

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

APPRENDRE DANS LA RUE : ANALYSE D'UN PROCESSUS
D'APPRENTISSAGE INFORMEL

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉDUCATION

PAR
BÄRBEL PAETSCH

MARS 2013

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

La présente étude n'aurait pas été possible sans le soutien de certaines personnes. Mes remerciements vont conjointement et tout particulièrement à Monsieur Pierre Doray, professeur au Département de sociologie et directeur de thèse et à Monsieur Paul Bélanger, professeur au Département d'éducation et formation spécialisées de l'UQAM, co-directeur pour leur encadrement et leur soutien qui m'ont permis de mener à bien cette thèse. J'éprouve un profond respect pour leur travail et leurs qualités humaines. Le regard critique, juste et avisé qu'ils ont porté sur mes travaux m'a permis de clarifier les différentes étapes de ma thèse.

Mes remerciements s'adressent aussi à Madame Alice Mauss-Massot, traductologue, Université Concordia, Département d'études françaises et Madame Nicole Carignan, professeure au Département d'éducation et formation spécialisées de l'UQAM qui ont contribué à la réalisation de cette thèse par leurs remarques en regard des différentes composantes de la présente étude.

Un grand merci aux 108 participants rencontrés devant la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes qui ont pris part à la présente recherche. Ces derniers ont exprimé avec enthousiasme leurs idées et leurs pensées.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES FIGURES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	viii
RÉSUMÉ.....	x
 INTRODUCTION.....	 1
CHAPITRE I	
ÉTAT DE A SITUATION. LA PROBLÉMATIQUE ET LES QUESTIONS DE RECHERCHE.....	7
1.1 L'apprentissage informel et les concepts connexes.....	10
1.2 La représentation sociale et la dimension cognitive.....	13
1.2.1 Les questions de la recherche.....	19
CHAPITRE II	
CADRE DE RÉFÉRENCE THÉORIQUE	21
2.1 L'apprentissage informel.....	23
2.2 La représentation sociale : la fluctuation des définitions.....	34
2.3 La cognition : un processus situé et distribué.....	43
2.3.1 L'affordance et l'imagibilité	49
2.4 Le cadre de références adopté.....	57
CHAPITRE III	
CONTEXTE DE LA RECHERCHE.....	62
3.1 L'artéfact : un réservoir informationnel.....	65
3.1.1 Un artéfact cognitif du milieu urbain de Montréal.....	68
3.2 Napoléon Bourassa : une vision d'éducation.....	74

CHAPITRE IV	
CADRE MÉTHODOLOGIQUE.....	77
4.1 Le type de recherche	77
4.2 Le dispositif méthodologique.....	80
4.3 La construction des instruments de la collecte de données.....	82
4.3.1 Le traitement des données	89
CHAPITRE V	
ANALYSES ET CODIFICATIONS.....	97
5.1 L'analyse des unités textuelles (1)	97
5.2 L'analyse des unités textuelles (2).....	100
5.3 L'analyse des unités visuelles	103
5.4 Les repères analytiques de l'analyse bipolaire des textes-images.....	104
5.4.1 L'analyse bipolaire des unités visuelles (textes-images) (2).....	122
CHAPITRE VI	
REPÈRES INTERPRÉTATIFS.....	124
6.1 Résumé.....	124
6.2 Discussion.....	127
6.3 Conclusion.....	134
ANNEXES	
Questionnaire socio-démographique, formulaire de consentement éclairé, données textuelles et visuelles des participants.....	142
BIBLIOGRAPHIE.....	244

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Le modèle <i>SECI</i> (Nonaka et Takeuchi, 1995, pp. 71-72).....	13
2.1 Le cycle d'apprentissage (Kolb, 1984, p. 31).....	33
2.2 Schéma du processus perceptif se rapportant à l'architecture urbaine suscitant une situation d'apprentissage.....	61
3.1 La bibliothèque centrale de Montréal : hier et aujourd'hui.....	66
3.2 La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal entre 1976 et 2013.....	69
3.3 L'église Saint-Jacques : hier et aujourd'hui.....	70
4.1 La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes et les bâtiments de l'UQAM.....	79
4.2 Prétest : Paul, B., 2006.....	83
4.3 Exemple : relevé de données sur Excel.....	90
5.1 Les unités textuelles (1).....	98
5.2 Les unités textuelles (2).....	100
5.3 Croquis type vierge (V).....	113
5.4 Croquis type dôme (D).....	113

5.5	Croquis type (EAPD).....	114
5.6	Croquis type ELAU.....	114
5.7	Les unités visuelles (1) et (2).....	115
5.8	Croquis type EHS.....	116
5.9	Croquis et texte type LITS.....	117
5.10	Croquis et texte type LITD.....	118
5.11	Croquis et texte type IPD.....	118
5.12	Croquis et texte type TPD.....	119
5.13	Croquis et texte type EDIT.....	119
5.14	Croquis et texte type RSM.....	120
5.15	Croquis et texte type ARSM.....	120
5.16	Croquis type texte-image.....	123
6.1	Schématisation du processus d'apprentissage informel en milieu urbain assisté par un artéfact cognitif.....	136

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
2.1 Tableau de synthèse théorique.....	58
4.1 L'architecture d'ensemble de la recherche s'organise de la manière suivante.....	81
4.2 Le déroulement de la construction des instruments.....	82
4.3 Données sociodémographiques des participants.....	85
4.4 Codes pour l'analyse des unités textuelles.....	92
4.5 Codes pour l'analyse des unités visuelles.....	93
5.1 Exemple de relevé de trois unités visuelles : V (vierge), D (dôme) et ECR (élément central rose) sur Excel.....	110

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AQCCA	l'Association québécoise des centres communautaires pour aînés
AQRP	Association québécoise des retraité(e)s des secteurs public et parapublic
BAnQ	Bibliothèque et Archives nationales du Québec
MNBAQ	Musée national des beaux-arts du Québec
chap.	chapitre
CJSAE	<i>Canadian Journal for the Study of Adult Education</i>
CTGV	<i>Cognition & Technology Group at Vanderbilt.</i>
DfEE	Department for Education and Employment
EHESS	École des hautes études en sciences sociales
Fig.	Figure
ICOMOS	Conseil international des Monuments et des Sites
MAB	<i>Man and Biosphere</i>
RIAQ	Réseau d'information des aînées et aînés du Québec
OISE	<i>Ontario Institute for Studies in Education University of Toronto.</i>
SAGD	Service des archives et de gestion des documents
SECI	<i>Socialization, Externalization, Combination, Internalization</i>
s.p.	sans pagination
UNESCO	Musée national des beaux-arts du Québec

UNFPA	Le Fonds des Nations Unies pour la population (<i>United nations population fund</i>)
UQAM	Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

Cette thèse présente dans l'ordre le contenu succinct chacun des six chapitres et les résultats d'une recherche effectuée auprès de personnes rencontrées dans la rue devant la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal. Elle vise à comprendre les mécanismes constitutifs du processus d'apprentissage informel. Le concept d'apprentissage informel se définit par un apprentissage non-structuré, non planifié, réalisé en dehors du contexte scolaire. Ce cadre, généralement retenu par la recherche, permet de questionner le rôle et la fonction de l'environnement dans l'apprentissage informel. Nous expliquons comment un objet, un artéfact présent dans l'environnement, agit cognitivement à travers ses propriétés communicatives et significatives. Cette relation particulière entre un artéfact et une personne, qui se concrétise lors de la perception de celui-ci, est conceptualisée à travers les théories de la cognition située et distribuée. Les artéfacts se présentent alors comme des déclencheurs d'une cognition située et distribuée qui se développe dès que nous assistons à une relation entre un individu et un artéfact. Les concepts de l'affordance et de l'imagibilité montrent cette structuration binaire à la suite d'une négociation entre le milieu et le sujet. Ce processus particulier d'apprentissage s'appuie sur l'effet de la perception qui s'active lors d'une circulation en ville et d'une « rencontre » avec un bâtiment de la ville. Notre recherche a utilisé plusieurs instruments méthodologiques afin de saisir le processus d'apprentissage informel : 1) un questionnaire afin de saisir les données sociodémographiques; 2) des croquis et des textes qui précisent les pensées durant le processus de perception de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes ; et 3) une recherche documentaire. Les résultats de nos analyses permettent de saisir le processus de l'apprentissage informel qui nécessite un déclencheur et suit un processus en quatre étapes.

Mots clés : Apprentissage informel, cognition distribuée et située, représentation sociale, affordance et imagibilité.

INTRODUCTION

Dans cette thèse, nous étudions l'apprentissage informel en raison de 1) son existence permanente, puisque la formation informelle est constamment présente tant dans la vie collective que dans notre expérience personnelle, de 2) l'intérêt renouvelé qu'il suscite dans le domaine de la formation continue avec les politiques inspirées de l'éducation et de la formation tout au cours de la vie et de 3) l'éducation et de la formation des adultes dans le contexte de l'éducation interculturelle et dans celle de l'éducation par les medias et les technologies.

Il faut dire que les liens et les échanges entre les personnes et le monde caractérisent notre vie et participent à la constitution de notre identité et des dispositions culturelles et sociales qui nous caractérisent. Ces liens et échanges peuvent se définir par notre mode de relation au monde, notre manière de l'appréhender, de le considérer, de le penser, d'agir sur lui ou de le subir. Ce mode de relation constitue une part importante de notre espace d'apprentissage. La recherche nous apprend que nous pouvons apprendre formellement dans les écoles et institutions établies à cet effet, et informellement dans les situations de la vie quotidienne.

Nous étudions cette forme d'apprentissage à l'aide de différents concepts, notions et paradigmes. Notre effort théorique est de souligner que, dans différents champs des sciences humaines et sociales, de nombreux concepts ont été créés indépendamment les uns des autres et entretiennent pourtant un rapport à la formation informelle. Nous étudions la formation informelle également par rapport à un objet stable qui se trouve en milieu urbain, c'est-à-dire un milieu diversifié qui constitue une source d'une vie culturelle riche. Ce choix particulier s'explique en premier lieu par notre volonté de situer l'apprentissage informel dans une situation quotidienne,

c'est-à-dire dans la rue. Mais au-delà de cette situation, nous désirions examiner les relations aux objets. Selon la perspective de la cognition distribuée, illustrée notamment par les travaux de Gibson dans les années 1970 qui identifient un objet ou un artéfact par le terme « cognitif » signifiant par là que cet objet peut distribuer la cognition au moment d'un contact perceptif avec celui-ci. Norman précise que cet artéfact cognitif traite l'information « dans le but de satisfaire une fonction représentationnelle » (1993, p. 18). Ce repérage perceptif de l'interaction conduit à la formation d'une représentation qui possède la capacité d'objectiver et d'ancrer les données perceptives, qui désignent un premier palier de l'apprentissage informel. La mobilisation de ces connaissances dans le but de les solidifier dépend de l'intérêt de la personne. La théorie de la cognition distribuée suppose une sorte de coopération, ou mieux, une relation entre l'individu et l'objet. La cognition est d'ores et déjà aussi bien dans la tête des individus que dans les objets/artéfacts de l'environnement (Schütz, 1964; Pea, 1993). La présence des objets technologiques et médiatiques, aux usages variables, qu'ils soient naturels et construits, est-elle une source d'apprentissage ? Si oui, dans quelles conditions ?

Nous questionnons la capacité cognitive des objets en tant qu'outil d'apprentissage, en posant une question simple : est-ce que nous pouvons apprendre au contact d'un édifice public ? Des milliers d'étudiants et de professionnels de l'architecture, de l'urbanisme et de l'histoire des arts apprennent au contact d'un édifice public et travaillent à partir du patrimoine culturel existant depuis de nombreuses années afin d'obtenir un diplôme ou un perfectionnement dans le cadre d'un apprentissage. Par exemple, au moment de la conception d'un édifice à Montréal, un architecte fait connaître ses intentions. Par ailleurs, des milliers de touristes parcourent une ville à pied, à bicyclette, en voiture ou en autobus afin de la découvrir, de l'apprécier et de la connaître. Ils découvrent ses espaces verts, son bâti et sa culture. En ce sens, il est possible de penser qu'il y a bien là probabilité et possibilité d'apprentissage. Mais la posture du touriste en est une de curiosité, toute

attentive à découvrir, et donc à apprendre, la ville. Mais qu'en est-il dans le rapport quotidien avec les objets qui constituent notre environnement immédiat ?

Prendre la définition de l'apprentissage informel des années 1970 comme unité de référence est un principe qui soulève des questions en 2012. Il suffit de rappeler que les réflexions au sujet de l'apprentissage informel se sont multipliées depuis l'introduction du terme dans les années 1970, marquant l'évolution du concept (Knowles, 1975; Kolb, 1984; Brown, Collins et Duguid, 1989; Husén et Postlethwaite, 1994; Livingstone, 1999; Cross, 2007) et précisant de nouveaux paradigmes, comme l'apprentissage expérientiel, implicite, ouvert et autodirigé. L'accent est alors mis sur le sujet apprenant qui dirige son parcours d'apprentissage et ses expériences. Il a conscience d'apprendre (le cas de l'apprentissage expérientiel; voir ici les recherches de Kolb) ou le processus qui lui permet d'accéder à des connaissances lui échappe, puisque l'apprentissage implicite réfère à une forme d'induction (le cas de l'apprentissage implicite), car tout se passe comme si la personne avait appris à son insu (George, 1983).

Notre objectif de recherche est de préciser la manière d'apprendre dans le mode informel. Même si les sociétés occidentales, dont le Canada, tendent à considérer l'apprentissage formel comme la clé de l'éducation, les activités d'apprentissage informel sont beaucoup plus répandues dans la mesure où elles ont une connotation universelle (Livingstone, 1999, 2002; Statistique Canada, 2005). Des travaux récents suggèrent même que l'apprentissage informel est une composante importante de l'appropriation des savoirs formels (Kolb, 1984; Livingstone et Roth 1998) et qu'elle représente presque 90 % de tous les apprentissages (Cross, 2007).

Quand nous parlons d'apprentissage, nous le comprenons comme une activité qui s'apparente au terme anglais « *learning* » et à l'activation des connexions neuronales (Edelman et Tononi, 2006) qui démontre que « la transmission synaptique

entre les neurones n'est jamais fixe [et que] son efficacité est changée à la suite d'un apprentissage » (Castelluci et Trudeau, 1998, p. 1).

Depuis 1974, il existe, dans l'histoire de l'éducation et de l'apprentissage, un découpage de l'apprentissage qui différencie l'apprentissage formel, non formel et l'informel. Depuis ce temps, Coombs et Ahmed ont formulé ce principe de complexité qui domine la recherche. L'apprentissage peut se définir comme le fait d'acquérir, intentionnellement ou non, de nouveaux savoirs et/ou savoir-faire pour s'adapter à une situation. L'apprentissage formel réfère aux apprentissages réalisés dans une école, ou, plus globalement, dans une institution scolaire à partir d'objectifs définis. Il permet d'obtenir une reconnaissance officielle par un diplôme ou un certificat. L'apprentissage non formel renvoie à un apprentissage certes structuré, mais qui n'est pas dispensé par une école ou un établissement de formation (Ruitenberg, 2012). Il est intentionnel et structuré en termes d'objectifs. L'individu ou l'apprenant a conscience d'améliorer une compétence par cette forme d'apprentissage, même s'il n'est pas officiellement reconnu. L'apprentissage informel s'effectue généralement dans les activités de la vie quotidienne liées au travail, à la famille ou aux loisirs. Il désigne tout apprentissage non structuré ou planifié acquis hors de systèmes de formation ou d'enseignement. Il possède fréquemment un caractère non intentionnel. Selon ces définitions, l'apprentissage informel s'oppose à l'apprentissage formel et non formel. Actuellement, ce n'est pas l'opinion de tous les chercheurs. Le chapitre consacré à l'apprentissage informel explique la diversité des opinions qui existent aujourd'hui.

On peut alors se demander pourquoi nous concentrons nos efforts sur la compréhension de l'apprentissage informel. Nous partons du principe que l'acquisition d'une connaissance suit un processus qui se manifeste dans tous les apprentissages, y compris dans la formation informelle. Or, comme « il y a un peu de l'informel dans tout » (Hall, 1959, p. 92), il « représente l'essentiel de l'apprentissage

total durant la vie d'une personne » (Coombs et Ahmed, 1974, p. 4). Son universalité serait une première raison de notre intérêt. L'apprentissage informel est inclusif ; il s'agit d'une propriété de tous les individus, peu importe leur langue ou leur vision de monde, qui peuvent apprendre sans fréquenter une école qui oblige, par exemple, à connaître la langue d'enseignement.

Un autre motif est l'intérêt de plus en plus soutenu de la recherche dans ce domaine, notamment dans les lieux de travail et les activités d'*édu-tainment*. Les politiques publiques récentes en matière de formation des adultes et de formation continue ont mis en évidence l'importance de l'apprentissage informel et elles ont incité les chercheurs à revoir leurs postulats ou leurs approches à ce sujet.

Cette recherche est aussi intéressante du point de vue de l'intégration des immigrants et de leur appropriation de leur nouveau niveau de vie. La ville de Montréal, qui accueille plus de 31 % des immigrants (nés autres pays) du Québec selon les statistiques de 2006 (Institut de la statistique du Québec. Montréal en statistiques, 2006-2011), en est un exemple. Dans un effort d'intégration, les gouvernements proposent de nombreuses activités d'éducation et d'apprentissage. Ne pourrait-on pas mobiliser des pratiques de formation informelle pour favoriser une intégration plus forte des nouveaux arrivants ? Nous concentrons nos efforts sur la compréhension de l'apprentissage informel au Canada afin de détailler un aspect de la recherche de Livingstone (1999). En s'appuyant sur le fait que l'apprentissage informel se situe prioritairement dans les activités du quotidien et qu'il ne peut se comprendre qu'à condition d'être examiné dans les contextes dans lesquels il se déroule (Colley, Hodkins et Malcolm, 2003), nous avons choisi une situation d'apprentissage informel qui se déroule dans la rue où les individus sont en contact visuel avec les bâtiments urbains quand ils s'y déplacent. Plus spécifiquement, nous avons choisi un édifice du patrimoine architectural de Montréal afin de tester sa capacité ou son pouvoir d'apprentissage informel. Il s'agit de la chapelle Notre-

Dame-de-Lourdes de Montréal, située dans la partie est de la ville au milieu des bâtiments de l'Université du Québec à Montréal, qui constitue l'objet de notre recherche. Nous cherchons donc à expliquer si et comment un objet ou un artéfact agit cognitivement par son intégration dans l'architecture urbaine. Pour ce faire, nous précisons comment les gens perçoivent et s'approprient cet édifice dans un acte de cognition et comment ils structurent une connaissance, preuve de l'existence d'un apprentissage. Notre démarche se construit sur plusieurs chapitres. Le chapitre I précise l'état de la situation et la problématique, l'objectif et les questions de recherche. La description des auteurs dominants, des concepts, des théories et des notions qui expliquent l'essentiel du paradigme de l'apprentissage informel. Les axes prioritaires de recherche sont présentés ainsi que des résumés. Le chapitre II précise les données du cadre de référence théorique, soit l'émergence, l'historique et l'évolution du concept de l'apprentissage informel; la définition, l'historique et la structuration du concept de la représentation sociale, ainsi que les différentes approches de la cognition située et distribuée. Le chapitre III présente le contexte de la recherche. Nous précisons le rôle de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes comme étant un artéfact cognitif de Montréal et un réservoir informationnel. Nous y soulignons la vision d'éducation de Napoléon Bourassa, maître d'œuvre et peintre de la chapelle. Le chapitre IV articule les divers aspects du cadre méthodologique : le type de recherche, le dispositif méthodologique et la préparation et le déroulement de la collecte des données ainsi que la constitution de l'échantillon de recherche. Le chapitre V précise les analyses et les codifications des unités textuelles (1) et (2) visuelles. Le chapitre VI propose, un résumé, une discussion et une interprétation des données recueillies et analysées ainsi que des pistes interprétatives et des résultats. La conclusion finale s'articule sur une présentation schématique du processus de l'apprentissage informel et clarifie les conséquences de la recherche en termes de recherches futures sur le sujet.

CHAPITRE I

ÉTAT DE LA SITUATION. LA PROBLÉMATIQUE ET LES QUESTIONS DE RECHERCHE

Bien que plus de 80 % des apprentissages aient lieu en dehors des établissements d'enseignement (Faure 1972, Livingstone, 1999) et que l'apprentissage informel soit une forme initiale de l'apprentissage, il n'a pas reçu l'attention sociale et scolaire pendant une longue période (Dohmen, 2001). Grâce à la flexibilité des communications actuelles, les formes d'apprentissage se sont transformées et se sont diversifiées. Alors que le développement social est caractérisé par la société industrielle et la formalisation de l'éducation, apprendre grâce aux activités culturelles, de loisirs et des médias a une importance croissante. Des processus d'apprentissage informel sont alors présents dans de nombreuses sphères de la vie sociale.

Même s'il n'existe pas une définition unique de l'apprentissage informel, il est généralement défini comme un apprentissage qui a lieu dans les situations quotidiennes (Commission européenne, 2001; Colardyn, 2002). Il n'a aucune limite dans le temps et ne s'arrête à aucun âge. Cette définition quelque peu vague risque de faire de l'apprentissage informel une catégorie sans utilité. Afin d'apporter des clarifications à ce processus et des précisions conceptuelles pour remplacer la définition floue, nous avons mobilisé un cadre conceptuel apte à éclairer ce processus par l'examen d'une situation précise : le rapport cognitif que des individus entretiennent avec des éléments du patrimoine urbain.

Ce n'est pas uniquement l'absence d'une définition universelle qui nous a poussé à entreprendre une telle recherche, mais également les débats actuels sur ce sujet qui suscitent un regain d'intérêt, notamment dans le monde du travail où le renouvellement de la main-d'œuvre pose des problèmes d'appropriation des savoirs

détenus qui pourraient se perdre d'une génération à l'autre. En général, le changement est devenu un concept de base dans la vie professionnelle d'aujourd'hui. L'emploi à vie est devenu une exception et la majorité des employés, volontairement ou non, change d'emploi plusieurs fois dans leur carrière. L'évolution du marché du travail, marqué par l'évolution des technologies, nécessite des compétences qui peuvent être transférées et reprises dans de nouveaux environnements de travail, de nouveaux secteurs et même de nouveaux pays.

Mais cet aspect social particulier n'est pas l'unique sujet de discussions et d'inquiétude aujourd'hui. Les pays de l'Union européenne réfléchissent sur la reconnaissance et l'accréditation de l'apprentissage informel (Colardyn et Bjornavold, 2004) et plusieurs projets explorent son processus (Informelles lernen, 2002-2009; Europäische Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur, Generaldirektion Beschäftigung und Soziales, 2001).

Nous avons lu certains projets qui s'apparentent à notre propre questionnement sur les apports cognitifs du bâti urbain, notamment les projets qui se réalisent actuellement dans le cadre de *Lernen aus der Geschichte* et *Geschichte im Stadtraum* (Apprendre de l'histoire et Apprendre l'histoire dans le cadre du milieu urbain) et qui furent résumés et réunis dans le magazine *EVZ* (*EVZ = Erinnerung Verantwortung Zukunft* [Mémoire Responsabilité Futur]) en 2011 sous le titre de « Apprendre de l'histoire ».

Un projet canadien a également retenu notre attention : *Dechinta* (*Dechinta* signifie brousse dans la langue na-dené des Dénés, habitants des terres situées au nord du fleuve Churchill, Manitoba, à l'ouest de la baie d'Hudson) qui est une initiative d'éducation postsecondaire offrant aux étudiants autochtones et non autochtones la possibilité de suivre des cours accrédités, élaborés dans le Nord et dirigés par des experts du Nord. *Dechinta* est situé dans les territoires du Nord-Ouest, à 220 km de Yellowknife dans un « éco-lodge », accessible uniquement par avion de brousse, en

motoneige ou en traineau à chiens. L'apprentissage se fait *in situ*, c'est-à-dire « *from the land* » et dans la communauté (Hyslop, 2011; CBC radio 1, *Sunday edition*, le 9 oct. 2011). L'Université McGill et l'Université d'Alberta accordent des crédits pour une session passée dans cette université du 60^e parallèle nord. Dans les faits, cette activité repose sur une dose significative d'apprentissage informel.

Une autre initiative, l'*Human Library* (Librairie humaine), a aussi eu un profond effet sur notre recherche en montrant l'importance de l'exploration du processus d'apprentissage informel. Issue d'un mouvement de jeunesse et créée en 1993 à Copenhague au Danemark par Dany Abergel, Asma Mouna, Christoffer Erichsen, Thomas Bertelsen et Ronni Abergel, la librairie humaine est une méthode innovante visant à promouvoir le dialogue, à réduire les préjugés et à encourager la compréhension. Dans sa forme initiale, la librairie humaine est une librairie mobile mise en place comme un espace de dialogue et d'interaction. Les visiteurs ont l'occasion de parler de manière informelle avec les gens en remettant en question les préjugés dans un esprit positif et plein d'humour, contribuant à la cohésion sociale dans les sociétés multiculturelles. En 2003, Antje Rothmund, directeur du Conseil de l'Europe du Centre jeunesse européenne à Budapest, a formalisé, à la suite de ce projet, la méthodologie du programme d'éducation aux droits humains. Depuis, le Conseil de l'Europe a été le plus grand partisan de l'élaboration et la promotion des programmes de la librairie humaine. L'Université Concordia de Montréal a organisé une librairie humaine en 2011. Au lieu de livres, on « emprunte » une personne et on s'engage dans une conversation.

Ces faits, recherches et réalisations ont participé à définir et à circonscrire notre recherche en mettant en évidence l'importance dans la vie quotidienne des apprentissages informels. Ainsi, nous précisons 1) l'essentiel de l'état de la recherche actuel de l'apprentissage informel en retenant tout particulièrement la définition de l'apprentissage informel de Coombs et Ahmed (1974) (chap. 2.1) ainsi que 2) la

dimension tacite suivant la définition de Polanyi (1967) (chap. 1.2), qui réfère aux connaissances implicites et au savoir « que nous ne savons exprimer » (p. 4). Pourtant, l'existence d'un savoir tacite et subjectif montre que l'individu interprète ses expériences du quotidien, formant des représentations sociales (chap. 1.3) et interagissant avec les objets/artéfacts qui se trouvent dans l'environnement. Ils ont la capacité de disséminer l'information, agissant comme des outils cognitifs (chap. 1.4). La présence d'un savoir tacite/implicite oblige à trouver une solution de transfert de l'implicite à l'explicite quand on veut comprendre un apprentissage informel. Un tel modèle a été proposé par la recherche japonaise (fig. 1.1) que nous avons retenu.

1.1 L'apprentissage informel et les concepts connexes

En général, l'apprentissage informel n'est pas organisé, n'est pas systématique et n'est pas intentionnel. Pourtant, il représente l'essentiel de l'apprentissage total durant la vie d'une personne (90 %) – y compris d'une personne très scolarisée (Coombs et Ahmed, 1974, p. 4).

Alors que depuis les années 1970, le découpage tripartite de l'apprentissage en apprentissage formel, non formel et informel domine la recherche (Coombs et Ahmed, 1974), les premières mentions du terme « informel » apparaissent entre 1932 et 1946 (*Informal teaching series*, 1932; Brew, 1946). Le principe éducatif qualifié d'« informel » précise que l'apprentissage informel n'est pas organisé, n'est pas systématique, n'est pas intentionnel et se structure à l'écart d'un cadre formel de formation.

Depuis 1975, à la suite de la publication de recherche de Coombs et Ahmed, les réflexions au sujet de l'apprentissage informel se sont multipliées, marquant l'évolution du concept (Knowles, 1975; Kolb, 1984; Brown, Collins et Duguid, 1989; Husén et Postlethwaite, 1994; Livingstone, 1999; Cross, 2007). De nouveaux

paradigmes se sont précisés, comme l'apprentissage expérientiel, implicite, ouvert et autodirigé.

L'année 1999 sera décisive pour la recherche sur les pratiques d'apprentissage informel au Canada (Livingstone, 1999). Selon cette recherche, presque 90 % des Canadiens s'impliquent dans des activités d'apprentissage informel et consacrent 15 heures par semaine à ces activités. Toutefois, Livingstone a aussi contesté une caractéristique de la formation informelle, à savoir son caractère non intentionnel. Au contraire, pour lui, un apprentissage informel, bien que non structuré et planifié en séquences, revêt une certaine dose d'intentionnalité. L'apprentissage informel se situe dans la vie quotidienne, il est ancré dans l'expérience sociale des individus. Son étude peut alors se réaliser en recourant à des situations quotidiennes, comme celles qui se déroulent en milieu urbain (Lynch, 1960; Bonnes et Secchiarelli, 1995). Rappelons que près d'une personne sur deux (48 %) vit aujourd'hui dans une ville, ce qui devient un lieu significatif pour ancrer une recherche sur l'apprentissage informel.

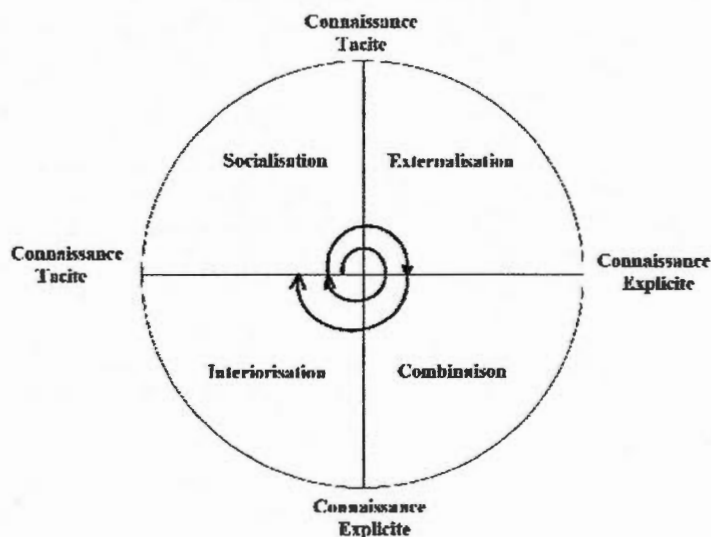
Une zone urbaine est une région avec une population dense (pas moins de 400 personnes par km² selon Statistique Canada) et une architecture diverse. Vivre dans ce milieu signifie côtoyer ses bâtiments. La « rencontre » avec un bâtiment urbain peut se transformer en une expérience d'apprentissage informel, car un individu peut s'arrêter et regarder un bâtiment. Ce regard peut susciter la formation d'une représentation. Cette représentation se crée « dans la tête » des individus au contact d'un artéfact, même si elle revêt un caractère tacite.

Nous poursuivons notre analyse des apprentissages informels en explorant différents concepts connexes qui peuvent modifier ou préciser certains traits de la formation informelle. 1) Le premier est celle du savoir implicite, conceptualisé par Polanyi, entre 1958 et 1985, et qu'il a nommé « la dimension tacite ». Par la suite,

nous explorons 2) les concepts de la représentation sociale et 3) de la cognition distribuée et/ou située.

La dimension tacite réfère à une connaissance implicite qui se développe dans les processus de perception. Un individu peut posséder un savoir et peut savoir comment faire un geste ou une opération, sans être en mesure de le verbaliser clairement. Un exemple est la capacité à garder son équilibre sur une bicyclette. Dans ce cas, il existe une connaissance implicite des lois physiques qui régissent ce phénomène. Afin de signifier la propension cognitive de la dimension tacite, deux phrases emblématiques résument ce que la recherche a cristallisé de ce que nous savons de la dimension tacite. Polanyi dit qu'il s'agit de « tout ce que nous savons sans pouvoir l'exprimer » (1966, p. 4) et Leonard et Sensiper ajoutent que « nous pouvons savoir souvent plus que nous ne réalisons » (1998, p. 136). Par conséquent, la connaissance est comprise comme un produit humain et une base pour une action. En acceptant la prémisse de l'existence d'un savoir implicite, il faut trouver un moyen de transfert du savoir tacite vers un savoir explicite quand on veut comprendre le processus d'un apprentissage.

Le modèle *SECI* (fig. 1.1) (Socialisation, Externalisation, Combinaison, Internalisation), développé par Nonaka et Takeuchi entre 1995 et 2003, qui s'inspire du concept de « *community of practice* » de Lave et Wenger (1991), gère un tel transfert par un processus en forme de spirale en quatre étapes. Selon Nonaka et Takeuchi, les connaissances tacites sont converties en connaissances explicites par l'interaction sociale, nommée socialisation :



1.1 Le modèle *SECI* (Nonaka et Takeuchi, 1995, p. 71-72)

1.2 La représentation sociale et la dimension cognitive

La théorie de la représentation sociale a pris forme avec Durkheim vers 1887. La représentation sociale existe indépendamment de ceux qui l'ont créée selon cet auteur et détermine le rapport entre l'individu et la société. Depuis cette première tentative de définition, le concept de représentation s'articule désormais autour de plusieurs dimensions (représentation individuelle, collective, cognitive, socialement partagée).

Cependant, il faut attendre les années 1960 pour voir une activation de la recherche dans ce domaine. En 1961, Moscovici entreprend une investigation systématique de la notion, et d'autres chercheurs (Piaget, 1962; Herzlich, 1969; Jodelet, 1984) ont élargi le concept depuis ce temps par leurs énoncés et propositions. Dans l'ensemble, on s'accorde pour dire que les représentations sont générées et acquises dans les situations et dans les interactions sociales. De ce fait, elles peuvent se construire à la suite d'une perception et produire la construction de modèles

mentaux, ce qui est à associer avec l'idée que la cognition est activée en contexte. Selon Lave et Wenger (1991), toutes sortes d'activités cognitives se produisent dans un contexte situé et dans une culture donnée. La théorie de la cognition située démontre que la cognition est enracinée dans le contexte social (Lave, 1993) et distribuée par lui.

L'élaboration d'un modèle explicatif de la réalité dépend d'un contact réel ou virtuel et d'une relation entre cause et effet. La représentation est la production d'un sens dans notre esprit communiqué par le langage (Hall, 1997) et la recherche d'une relation d'ordre dans la suite des événements. La nouvelle réflexion sur le thème de la représentation, qui existe dans la recherche depuis les années 1960, est un approfondissement du fonctionnement de sa structuration. Dans ce sens, la recherche observe qu'il n'existe pas nécessairement un seul sens unique, unifié et stable qui se cristallise en elle. Festinger (1957) proposait, il y a plus de cinquante ans, que la structure des représentations est susceptible de subir des transformations. Cette théorie repose sur l'existence d'un noyau central et d'éléments périphériques qui s'organisent en réseau, ce que Festinger appelle étayage. Un individu peut ajouter de nouvelles cognitions pour rétablir un équilibre entre différents comportements observés. Par exemple, il peut exprimer sa raison pour abuser de la boisson. Il s'agit là d'une cognition qui lui est propre. Dès qu'on lui apporte de nouvelles connaissances en défaveur de sa conviction, il l'ajoute à sa première cognition qu'il modifie. Le système des éléments dits périphériques dans le jargon propre aux théories des représentations, est directement lié aux conditions historiques, sociologiques et idéologiques. Il est soumis aux conditions quotidiennes. Les gens veulent croire que leur choix est correct. Ils montrent une tendance à mettre en évidence des informations à l'appui de cette attitude, tandis qu'ils évitent ou cachent les informations qui sont dirigées contre ce paramètre.

Les propositions de Moscovici reprennent l'idée que le contenu d'une représentation sociale est sensible aux conditions changeantes d'un contexte. Il introduit ainsi, en 2001, la notion des « idées-images » ou « *themâta* » dans les considérations sur la nature des représentations. Suivant cette nouvelle percée dans la réflexion, la représentation sociale se stabilise et se déstabilise sans cesse à travers un enchaînement de *themâta* qui sont des oppositions ou des dichotomies qui apparaissent dans les représentations par une catégorisation des données cognitives.

De nature subjective, jusqu'à date, la recherche n'offre aucune définition unique de la représentation. Elle est difficile à préciser, étant simultanément associée au sujet pensant, à l'objet de représentation (l'objet pensé) et au contexte social dans lequel s'inscrit le sujet et dans lequel il construit la relation sujet-objet. Moscovici (1981) et Hinde (1997) diront qu'il s'agit là d'un ensemble de concepts, de déclarations et d'explications originaires de la vie quotidienne, produits lors de communications interindividuelles. C'est une forme de connaissance socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social (Jodelet, 1993). La représentation sociale renvoie aux produits et aux processus caractérisant la pensée de sens commun. Son statut est intermédiaire entre le niveau du concept et celui de la perception :

Les représentations sociales sont des systèmes d'interprétation régissant notre relation au monde et aux autres qui orientent et organisent les conduites et les communications sociales. Les représentations sociales sont des phénomènes cognitifs engageant l'appartenance sociale des individus par l'intériorisation de pratiques et d'expériences, de modèles de conduites et de pensée (Jodelet, 1989, p. 36).

La représentation sociale se construit lorsqu'un individu se trouve dans une situation d'interaction sociale ou face à un stimulus social. Les gens interagissent avec leur environnement en utilisant des catégories et des systèmes de classifications (Meunier, 2002). L'ancrage des données est multipolaire et s'articule autour de

textes, d'images et de textes-images, une fusion entre le texte et l'image (Mitchell, 1994). Ce texte ou cette image, ou encore ce texte-image, sont des formulations d'hypothèses sur le sens à donner à une réalité perçue qui se diversifient au fur et à mesure. La structuration de la représentation est instable. Considérant le fait que des hypothèses se forment selon les données qu'un individu perçoit, on peut affirmer qu'une représentation est un premier pas dans l'apprentissage informel. Nous affirmons cela en nous basant sur les propositions de Bruner (1960, 1990, 1996) qui explique que l'élaboration de toute perception débute par une hypothèse qui suit le cours des informations reçues du contexte et de l'environnement et change avec eux. Si l'hypothèse initiale est réfutée, le processus recommence (Lilli, 1994). Si on fait un lien entre ce que Bruner avance et ce que nous savons de la représentation, cette dernière, qui est une formulation d'hypothèses, doit être considérée comme une étape dans l'apprentissage informel.

En somme, nous avons choisi de présenter la représentation sociale parce qu'elle représente la première étape de l'apprentissage informel. Néanmoins, les énoncés précédemment formulés ne suffisent pas à résoudre notre dilemme. Nous avons fait le choix d'observer la genèse d'un apprentissage informel à partir d'une perception d'un artéfact/objet. Par conséquent, nous cherchons à savoir comment un objet peut devenir une source de cognition. Un changement épistémologique a eu lieu dans la recherche portant sur la question de l'unité et de la pluralité de la cognition entre les années 1980 et 1990. Les théories de la cognition située et distribuée peuvent nous aider à comprendre ce phénomène :

La **cognition située** est une relation entre le contexte et le contenu, car « le contexte social dans lequel une activité cognitive a lieu est une partie intégrante de cette activité » (Resnick, 1991, 3).

La **cognition distribuée** « étend la portée de ce qui est considéré cognitif au-delà de l'individu pour englober les interactions entre les individus et les ressources matérielles présentes dans l'environnement » (Hutchins, 1980).

L'hypothèse de l'existence de la cognition située s'est imposée en 1987 avec l'ouvrage de Suchman, « Plans et actions situées ». L'esprit construit des modèles mentaux à la suite de la perception (Johnson-Laird, Giotto et Smith, 1996), signifiant que la cognition peut se trouver à être située et à être distribuée dans une situation d'action. La thèse soutient que les structures cognitives ne sont pas indépendantes mais dépendantes des contextes spécifiques (Lave, 1988; Brown, Collins et Duguid, 1989; Lave et Wenger, 1991) où elles sont insérées. Ainsi, le contexte social est une partie intégrante de l'activité cognitive (Perkins, 1995) et la cognition y est partagée et socialement négociée (Resnick, Levine et Trasley, 1991). Inséparable des interactions (Pea, 1993), elle se présente sous plusieurs aspects, ce qui permet à Salomon (1993) de parler de cognitions distribuées au lieu de la cognition distribuée. L'accent est désormais mis sur les déterminants contextuels et environnementaux. Conséquemment, nous avons pu constater que les artefacts, présents dans un environnement urbain, se présentent comme des ressources cognitives externes (Hutchins, 1995a et 1995b) puisque l'environnement fait partie de la cognition, non pas seulement comme source ou récepteur d'informations, mais également comme un véhicule de la pensée. Suivant cette perspective, l'apprentissage informel trouverait ses racines dans l'environnement tant humain que physique.

Considérant qu'il existe une assistance cognitive dans l'environnement fournie par les objets porteurs de sens culturel, nous sommes renvoyés à une autre notion qui a été élaborée au cours des quelques années précédentes suite à la publication des travaux de Suchman : il s'agit du concept d'affordance qui renseigne sur l'action cognitive de ces objets. L'affordance s'intègre à la théorie de la cognition distribuée. Elle articule l'action cognitive des objets matériels.

Néologisme formé d'après le terme anglais « *afford* », l'affordance signale la capacité suggestive d'action d'un artéfact (Gibson, 1977, 1979). Norman (1993) propose une clarification de la théorie de Gibson (1977) et introduit la notion d'« artéfacts cognitifs » disant qu'il s'agit là d'un « outil artificiel conçu pour conserver, exposer et traiter l'information dans le but de satisfaire une fonction représentationnelle » (p. 16), alors que Lynch (1960) avait déjà proposé qu'un artéfact « provoque une (forte) image », c'est-à-dire qu'il « traite l'information » et satisfait ainsi une « une fonction représentationnelle » (p. 11). Cette action de l'image peut être considérée comme une variation du concept de l'affordance. L'intérêt particulier pour l'espace urbain et pour le fonctionnement spécifique des éléments de l'architecture urbaine dans ce milieu, mène Lynch à bâtir une théorie fondée sur une notion qu'il appelle l'« imagibilité ». Celle-ci est une « qualité grâce à laquelle [un artéfact architectural] a de grandes chances de provoquer une forte image chez n'importe quel observateur » (Lynch, 1960, p. 11).

En résumé, l'évolution de la recherche dans les dernières décennies a permis d'apporter une compréhension de la question de la propension cognitive des artéfacts. Les théories qui précisent la contribution possible de la distribution de la cognition et la participation de l'environnement matériel à sa construction, tendent à indiquer qu'un artéfact est un élément cognitif actif. Il participe à la construction de la cognition. Ainsi, l'artéfact urbain de notre choix est un élément essentiel dans l'évolution de l'apprentissage informel. La formation d'une représentation qu'il suscite est due à la présence d'une suggestion cognitive offerte par la présence de l'affordance et de l'imagibilité, toutes deux dérivées des théories de la cognition située et/ou distribuée. Suivant ces perspectives, on serait dans une situation où l'apprentissage informel serait non intentionnel, contrairement à ce que suggère Livingstone (1999/2002). Il suffirait alors qu'une représentation se forme sous l'effet

de l'imagibilité portée par des éléments du patrimoine urbain pour qu'il y ait acte d'apprendre.

1.2.1 Les questions de la recherche

En dépit de nombreuses recherches sur l'apprentissage informel se rapportant spécifiquement au secteur industriel, le processus par lequel l'apprentissage informel se produit n'a pas encore été détaillé, même si sa présence est esquissée et décrit comme étant évidente. Nous pensons ici aux recherches de Peter Jarvis, Jay Cross, Lloyd Davies et Michael Eraut, entre autres.

Notre reprenons ce manque et cherchons une compréhension approfondie de ce processus tout en disséquant sa structure propre. Par conséquent, nous formulons notre question de recherche principale :

Est-ce que nous pouvons apprendre au contact d'un édifice public ? Autrement formulé : Comment les individus utilisent-ils les objets/artéfacts qui sont présents dans l'environnement pour apprendre et quel est le processus qui leur permet d'apprendre ? En considérant notre objet de recherche et la situation de celui-ci dans l'environnement urbain, il s'avère essentiel de questionner également les mécanismes qui gouvernent les interactions entre les objets/artéfacts et les individus et les réseaux d'interaction et d'interdépendance présents. Mais encore faut-il avoir un objet d'apprentissage. Afin de répondre aux questions, nous avons retenu un objet heuristique qui permet d'étudier les relations qui s'établissent entre les acteurs sociaux et les objets de la vie quotidienne. Nous avons retenu une église paroissiale montréalaise active qui date de la fin du 19^e siècle, qui se trouve à être insérée dans les bâtiments de l'UQAM, représentant un artéfact intéressant. Elle constitue un élément important du patrimoine urbain, étant l'œuvre de l'architecte québécois Napoléon Bourassa, père de l'homme politique Henri Bourassa.

L'intérêt est double. D'une part, la relation entre des individus et des artefacts soulève la question de l'intentionnalité : Apprend-on au simple contact dans la vie quotidienne ou faut-il s'arrêter devant l'objet afin que les représentations s'impriment en nous ? D'autre part, il existe une littérature qui précise le concept de l'affordance et la notion de l'imagibilité favorisant l'élaboration d'une représentation sociale sans intentionnalité. Il s'agit pour nous de confronter cette tradition avec une autre tradition, celle de la formation informelle. En considérant également l'élaboration des notions d'affordance et d'imagibilité, ainsi que les propositions de la cognition située et du caractère cognitif de l'artefact, on peut se demander : Suffit-il d'être dans une situation donnée pour qu'il y ait apprentissage et acquisition de connaissances et de compétences éventuellement mobilisables dans la réflexion ou l'action ? Considérant le fait que l'information reçue par un artefact cognitif est ancrée dans les représentations selon la recherche : Faut-il une certaine intentionnalité pour qu'il y ait enregistrement « durable » des représentations et de l'imagibilité ?

CHAPITRE II

CADRE DE RÉFÉRENCES THÉORIQUE

Afin de répondre aux questions, nous avons construit un devis méthodologique avec une grille qui tient compte des concepts, théories et notions évoqués et qui cherchent à déconstruire le processus perceptif du monde externe et la formation de représentations résultant d'une perception. La recherche n'est pas uniquement une exploration, mais également une étude du processus d'apprentissage informel. Les conditions nécessaires à l'expérimentation ont été mises en place par une étude des pratiques perceptives devant un artéfact spécifique. Nous retenons que l'artéfact que nous regardons et percevons, participe et encourage le processus cognitif grâce à la cognition située et distribuée, c'est-à-dire qu'il produirait un effet cognitif par son imagibilité. Par conséquent, la structure de notre méthodologie est particulière, en ce sens que nous cherchons les variations de fixations cognitives captées dans les représentations que l'artéfact suscite. En un mot, nous cherchons à analyser le discours des acteurs produit lors de la perception d'un objet, ce qui renseignera sur les processus en œuvre dans des situations d'apprentissage.

Notre devis méthodologique s'inspire pour l'essentiel d'une recherche sur la ville de Rome de Bonnes (1991) et de Bonnes et Secchiarelli (1995), réalisée dans le cadre de l'UNESCO et son programme de *MAB (Man and Biosphere)*, programme en cours depuis 1971. L'objectif de cette recherche est la promotion d'une intégration des différents systèmes de représentation liés à l'environnement et aux actions des utilisateurs de cet environnement. Dans ce cadre, les recherches démontrent que les centres-villes attirent l'attention et deviennent l'objet d'une structuration d'une représentation sociale (Moscovici, 1961; Herzlich, 1969; Chombard de Lauwe, 1963, 1971; Palmonari, 1980). Dans ce sens, il est important d'étendre l'analyse et à prendre en considération une conception écologique, holistique et à facettes multiples

qui permet, autant que possible, de contextualiser les données perceptives qui proviennent de l'environnement (Bonnes, 1980; Bonnes, Secchiarelli, 1983). Le projet de Bonnes et de Secchiarelli correspond à cette préoccupation, puisqu'il vise une analyse des processus de perception de l'environnement urbain qui sont considérés comme essentiels à la question de savoir comment se façonne le milieu urbain et comment les habitants urbains perçoivent l'image de leur ville (Bonnes, 1986, 1987).

Étant donné que la formation d'une représentation opère une appropriation et un ancrage des informations perçues soit par un texte, soit par une image, ou par une combinaison des deux, nous analysons des données portant sur la perception produite par un édifice public et traduite tant par le texte et l'image selon la théorie du codage multiple élaborée par Paivio, entre 1965 et 2006. Selon l'auteur, le système textuel et le système visuel fonctionnent soit indépendamment l'un de l'autre, car chacun peut être actif sans que l'autre le soit, soit en liaison. La perception d'artéfacts peut activer le système visuel, alors que la perception de mots peut activer le système visuel ce qui a pour conséquence la traduction verbale de l'artéfact visuel.

Puisque notre objectif est de chercher 1) à comprendre le processus propre à l'apprentissage informel dans le milieu urbain résultant de la perception d'un artéfact; 2) les caractéristiques de l'apprentissage informel; 3) la structure évolutive de la représentation sociale qui se forme lors d'un acte perceptif et 4) le rôle, la médiation et le lien qui existent entre les théories qui dominent les concepts de la cognition située/distribuée, de l'affordance et de l'imagibilité. Nous précisons les notions et concepts retenus visant la construction du cadre de référence conceptuel et/ou théorique de la thèse. Trois axes conceptuels majeurs s'en dégagent (chap. 2.5) et ont permis de préciser l'émergence de l'apprentissage informel.

2.1 L'apprentissage informel

La capacité d'apprendre est, pour les humains et les animaux, une condition préalable à l'adaptation aux réalités de la vie et de l'environnement. L'apprentissage informel est la base naturelle d'apprentissage des êtres humains. La capacité à apprendre est aussi une condition préalable pour l'éducation, et bon nombre d'auteurs ont contribué à la réflexion sur ce sujet. Par exemple, nous pouvons nommer: Rousseau (1762); Pestalozzi (1801); Fröbel (1826); Montessori (1949); Freire (1974) et Bettelheim (1990). Néanmoins, les résultats du processus d'apprentissage des apprenants ne sont pas toujours tangibles ou mesurables. Dans les discussions internationales, plus spécifiquement dans la formulation des grands projets éducatifs, comme l'éducation et la formation tout au long de la vie (*Life Long Learning*), le concept d'apprentissage informel déjà utilisé par Dewey à un stade précoce et plus tard par Knowles, a connu une renaissance. Si, dans un premier temps, l'apprentissage informel était seulement délimité par l'apprentissage formel et non formel dans les cours de l'apprentissage scolaire (Coombs et Ahmed, 1974), un nouvel effort de conceptualisation s'est amorcé afin d'en préciser la spécificité. En d'autres mots, on cherche à passer d'une catégorie résiduelle de l'apprentissage qui a lieu en dehors de l'éducation organisée à une existence spécifique de celui-ci.

Au début du XX^e siècle, plusieurs chercheurs se sont attardés à mieux définir l'apprentissage informel. Sous l'impulsion notamment de Dewey (1929), de Knowles (1950) et plus récemment de Livingstone (1999), des programmes de recherche d'envergure ont contribué à alimenter la discussion sur l'apprentissage informel en fournissant de nouveaux arguments. Le rôle de l'expérience, comme principe opératoire, est apparu très tôt comme un élément capital dans le domaine de l'éducation. À la recherche continuelle d'un renouveau, Dewey considère que l'éducation est une nécessité de la vie pour assurer l'existence continue d'une société (1916). Ce que Dewey prône au début du siècle, c'est-à-dire un apprentissage

continu, a été formulé plus tard sous le terme de « l'apprentissage tout au long de la vie » ou encore par la notion d'une « société apprenante », essentiellement par des personnes au sein de l'organisation de l'UNESCO, comme par exemple Faure (1972) et Delors (1996). Dans l'ensemble, la pensée de Dewey a essaimé toutes les réflexions éducatives et pédagogiques du 20^e siècle et se retrouvent en filigranes dans pratiquement toutes les recherches portant sur l'apprentissage informel.

Afin de trouver une solution crédible au problème de l'éducation, Dewey propose, dès 1916, que l'éducation doit être « la reconstruction continue de l'expérience » (p. 9). Il réitère et répète sa théorie en 1938, affirmant que toute éducation authentique vient d'une expérience. Deux livres majeurs encadrent ses prémisses qu'il répète dans un grand nombre d'articles et de publications, comme « Démocratie et éducation » (1916) et « Expérience et éducation » (1938). Son approche de la pédagogie, basée sur l'expérience, trouve ses assises dans un pragmatisme global de l'éducation. Pour lui, l'apprentissage doit être actif et constituer une confrontation réflexive active avec les expériences concrètes de la vie, ce qui la distingue d'une confrontation passive avec les expériences abstraites. Les expériences problématiques et la gestion du défi qu'elles soulèvent sont les sources des processus d'apprentissage. Apprendre selon le mode informel nécessite la participation à une expérience réelle située en dehors des environnements scolaires d'apprentissage; une situation où l'apprenant est l'acteur central en rapport dynamique et réflexif avec son environnement social et ses contraintes. L'individu fait l'expérience du monde dans une activité double : il éprouve le monde qu'il construit simultanément. Même si son expérience est subjective, l'individu se confronte aux modèles culturels objectifs qui préexistent avant lui. Dewey décrit un modèle d'éducation qui fut caractérisé par le terme de l'apprentissage expérientiel bien plus tard par Kolb et Fry (1975). Tout au long de ces écrits, Dewey affirme sans cesse que l'éducation et l'apprentissage sont des processus sociaux et interactifs. Il distingue deux stades de l'expérience, dits primaire et secondaire, expliquant que le

premier se concrétise lors d'une réflexion qualifiée d'incidentielle, alors que le second est une réponse à la pensée systématique, c'est-à-dire: « L'expérience primaire est ce qui ne se réalise que par un minimum de réflexion accessoire, et l'expérience secondaire et réfléchie ne se réalise que par l'intervention de la pensée systématique » (Dewey, 1938, p. 4).

Dewey est l'un des partisans les plus célèbres de l'apprentissage pratique qui est lié à, mais pas synonyme de l'apprentissage expérientiel et informel. Il reconnaît que l'apprentissage est toujours intégré dans une culture et que cette culture est constamment en évolution, signifiant que l'apprentissage doit s'adapter sans cesse. Alors que Dewey fait allusion à l'apprentissage informel et expérientiel par l'introduction de sa théorie d'expérience, un survol historique des publications démontre que le terme « informel » est introduit en 1950, suite à la publication de l'œuvre de Knowles, intitulée: « Éducation informelle des adultes », un compte rendu majeur de l'histoire de l'éducation des adultes aux États-Unis, déterminant pour l'évolution du principe de l'éducation des adultes américains. Même si Knowles est crédité avec l'introduction du concept aux États-Unis, la notion existait avant lui. Mentionnons que la Division de l'éducation élémentaire de l'Université de l'État de New York publie une série de textes intitulée « Séries d'enseignement informel » en 1932. Brew Macalister édite une étude approfondie d'éducation en 1946 qui porte le titre : « Éducation informelle. Aventure et réflexion » en Angleterre.

La figure dominante de l'éducation des adultes aux États-Unis dans la deuxième partie du XX^e siècle est Knowles. Son travail est un prolongement de celui de Dewey, surtout quand on considère la présence de Lindeman (1926b), un ancien collègue de travail de Dewey, lui aussi membre du groupe de recherche constitué autour de Knowles. Alors que Dewey examine l'éducation sous l'angle de la

démocratie et encourage la réflexion expérimentale, Knowles¹ est à la recherche d'une théorie globale de l'éducation des adultes selon le principe organisateur de l'éducation informelle. Il introduit une différenciation en 1975 et parle de l'apprentissage autodirigé qui, selon lui, convient mieux pour éclairer le processus de l'éducation des adultes aînés. Ils peuvent diagnostiquer leurs propres besoins et adopter une stratégie qui leur convient.

Dans les années 1970, la recherche de Coombs introduit un nouveau terme dans la discussion : l'éducation non formelle. L'éducation non formelle n'est pas un système séparé à la manière de l'éducation formelle, mais un éventail d'apprentissages qui répondent à des besoins éducatifs spécifiques de groupes spécifiques (Coombs, 1976). Ce nouveau terme est intégré dans la proposition d'un découpage tripartite de l'éducation de Coombs et Ahmed (1974). L'apprentissage est soit formel, non formel ou informel. Depuis, ce découpage demeure dominant dans les recherches. En ce qui a trait à l'éducation informelle, les deux auteurs soutiennent qu'en général :

l'éducation informelle n'est pas organisée, n'est pas systématique et n'est même pas intentionnelle parfois; pourtant, elle représente l'essentiel de l'apprentissage total durant la vie d'une personne – y compris d'une personne très scolarisée (p. 4).

Néanmoins, il est intéressant de noter que certains auteurs contestent la définition tripartite de Coombs et Ahmed. McGivney (1999) avance qu'il est difficile d'établir une distinction claire entre l'apprentissage formel et l'apprentissage informel, car il y a souvent un empiétement entre les deux. Billett (2001a) nie l'existence d'un apprentissage informel, affirmant que toutes les activités humaines sont des activités d'apprentissages. Progressivement, divers programmes de recherche font progresser la notion de l'apprentissage informel. Ainsi, d'abord définie comme

¹ L'androgogie constitue l'une des préoccupations majeures de Knowles. Il publie, en 1970, *The modern practice of adult education. Andragogy versus pedagogy*.

une démarche de construction des connaissances et des savoirs, celle-ci se transforme en une démarche par laquelle un individu peut acquérir et accumuler des connaissances, des aptitudes, des attitudes et des compréhensions, aussi bien des expériences de la vie quotidienne que de l'environnement.

En mettant l'accent sur les situations d'apprentissage offertes par les expériences de la vie quotidienne ainsi que de l'environnement, un nouveau modèle d'apprentissage se cristallise. Nous parlons ici de l'apprentissage expérientiel dont la notion se cristallise entre les années 1970 et 1980, notamment par la publication des recherches de Kolb et Fry (1975), de Kolb (1984) et de Brown, Collins et Duguid (1989). Selon Kolb et Fry, l'individu apprend par la transformation de l'expérience. Kolb, ainsi que Brown et ses collègues, reprennent les idées déjà formulées auparavant par Dewey, sauf que Dewey ne parlait pas d'apprentissage mais d'éducation.

Cette volonté de distinguer différentes formes d'apprentissages dans diverses circonstances s'enrichit d'une nouvelle distinction dans les années 1990. Suchman (1987); Lave et Wenger (1991) et Stein (1998) articulent la notion de l'apprentissage situé. L'apprentissage situé, aussi nommé apprentissage ancré, a lieu dans une situation vécue et ne se transfère qu'avec elle. Cette formulation renvoie à la définition de l'apprentissage informel de Coombs et Ahmed de 1974. Quelques vingt années plus tard, Lave et Wenger (1991) et Stein (1998) apportent une différenciation et initient un renouvellement de la discussion au sujet de l'apprentissage informel. Ils précisent alors que les résultats cognitifs d'une expérience ne peuvent être transférés à d'autres expériences subséquentes. Lave et Wenger (1991) soutiennent que l'apprentissage est intégré dans l'activité et dans le contexte, et nomment ce processus « participation périphérique légitime ». L'interaction sociale y est l'élément essentiel. À mesure que l'individu participe pleinement à la vie de la collectivité et à la « communauté de pratique » qui valorise certaines croyances et certains

comportements à acquérir, il a la possibilité de stimuler son activité cognitive. Son engagement, d'abord périphérique, se transforme. Il l'assume entièrement. L'activité humaine ne s'exerce pas exclusivement dans un cadre situationnel mais également dans un cadre social.

Le début du 20^e siècle a su inspirer des recherches sur l'expérience sociale, un puissant moteur d'apprentissages, alors que vers sa fin, l'intérêt des chercheurs se concentre sur la phase informelle de l'apprentissage. Depuis 1974, la définition de l'apprentissage informel de Coombs et Ahmed ne s'est pas transformée fondamentalement.

Le tournant du 21^e siècle n'a pas apporté une définition unifiée de l'apprentissage informel. En termes absolus, on peut dire que l'essentiel des contenus des recherches sur l'apprentissage et l'éducation n'a pas changé depuis Dewey, Knowles et Coombs et Ahmed. Cependant, on constate un intérêt renouvelé pour l'apprentissage informel dans l'éducation des adultes (Pain, 1990) et en milieu de travail. Cela a provoqué une littérature de recherche grandissante des chercheurs des pays industrialisés. Citons en exemples les recherches de Bentley (1998) et de Dale et Bell (1999) (RU); Engeström et Kerosuo (2007) (Finlande); Solomon et coll., 2001 (Australie); Sternberg et Horvath (1999) (États-Unis) et Doray et Livingstone (2008) (Canada). La recherche sur l'apprentissage informel dans le milieu de travail a provoqué une nouvelle catégorisation de cet apprentissage. La recherche cite des termes comme autoformation, formation « sur le tas », apprentissage ouvert, apprentissage guidé, apprendre en travaillant et action-terrain, tous des modèles d'un apprentissage informel appliqué en milieu de travail. Le souci de voir à la récupération et à la transmission des connaissances est au centre des préoccupations des grandes compagnies, prises dans la compétition accrue d'un marché mondial. De plus, le vieillissement des travailleurs et l'explosion et l'intégration de différents médias ont changé les approches de formation en entreprise. L'émergence de

technologies distribuées telles les réseaux informatiques et les logiciels d'accès ont facilité l'accès à des ressources d'apprentissage autour d'un système multi-agents qui a décentralisé la formation en entreprise. La recherche de Livingstone (1999, 2002) a renouvelé l'intérêt pour l'apprentissage informel au Canada. Selon lui, les Canadiens s'engagent largement dans diverses activités qu'ils identifient comme des apprentissages informels et ils y consacrent en moyenne 15 heures par semaine. Bransford, Brown et Cocking (1999; 2000) estiment qu'un individu consacre presque 80 % de son temps à l'apprentissage informel, comparé à 21 % pour l'apprentissage formel.

L'apprentissage informel est porteur d'un plus grand flou conceptuel comparé à l'apprentissage formel. Subjectif, l'apprentissage informel comporte une partie de connaissances implicites, donc tacites. Pourtant, l'individu qui apprend informellement ne doute pas de ses connaissances implicites. Il sait, ou à tout le moins le pressent, qu'il connaît quelque chose même s'il n'est pas en mesure de verbaliser ses connaissances. Il ne cherche pas nécessairement à réduire l'incertitude qu'il ne ressent pas et à faire une comparaison avec d'autres formes d'acquisition de savoir qui existent. L'existence de frontières entre les apprentissages ne vient pas de l'individu qui apprend informellement, mais se réfère plutôt à l'existence d'une définition et à une pratique d'apprentissage privilégiée, c'est-à-dire celle de l'apprentissage formel. Néanmoins, les connaissances produites par l'apprentissage informel demeurent en grande partie implicites.

L'objet de recherche de Polanyi, dans les années 1960, est le facteur cognitif qui fut caractérisé par le terme de savoir tacite qu'il compare à l'intuition artistique. Par conséquent, la notion développée par Polanyi décrit l'intuition et non pas le savoir implicite. Néanmoins, son livre clé « La dimension tacite » (1966) nous présente un dilemme. On y trouve la citation célèbre qui explique que le savoir tacite est « tout ce que nous savons sans pouvoir l'exprimer » (p. 4), qui est un résumé

parfait du savoir implicite. La connaissance tacite se présente comme une connaissance d'arrière-plan, transmise de manière informelle par la communication ou l'interaction. Le savoir implicite se rend plus visible sous le nom de « savoir-faire ». En dépit de multiples essais de définition, le concept de la dimension tacite demeure ambigu. On peut le comparer à une sorte de mosaïque où les « pièces » s'assemblent petit à petit. Polanyi, qui décrit cette construction progressive, avance que la connaissance tacite se construit à partir de deux réalités : l'effet proximal ou focal et l'effet distal. L'effet proximal s'applique aux détails d'un ensemble, alors que sa contrepartie distale s'applique à la totalité d'une chose, c'est-à-dire qui permet d'abord de percevoir les détails et de construire ensuite la totalité. La réalité se présente à nous de façon fragmentée et bimodale. Afin d'illustrer ce principe, l'auteur donne l'exemple de quelqu'un qui tente de trouver son chemin qui le « ressent » avec un bâton dans un espace sans lumière. Taper le sol avec son bâton représente l'aspect distal, alors que la sensation éprouvée dans la main est l'aspect proximal. Il conclut en expliquant que nous pensons de façon distale et que nous agissons de façon proximale. Quand nous passons de ce qui est proximal à ce qui est distal, nous opérons un changement sémantique : le distal réfère à l'objet externe et sa signification ; le proximal, aux qualités sensibles particulières. Ainsi, l'effet proximal est constructif et mène à l'effet distal qui est la stabilisation de la compréhension.

Étant donné que les connaissances tacites ont un aspect subjectif qui les rend difficiles à formaliser et à communiquer, il est indispensable de trouver un moyen de transférer ces connaissances afin de les rendre formalisables et aptes à être communiquées. Les auteurs japonais Nonaka et Takeuchi (1995) proposent un tel transfert en passant par leur modèle *SECI* proposant quatre étapes récurrentes. Ce modèle a pour but de théoriser le phénomène de production, d'utilisation et de diffusion de connaissances, au sein d'une organisation. Les connaissances explicite et tacite interagissent les unes avec les autres dans un processus continu. Ce processus conduit à la création de nouvelles connaissances.

Le modèle *SECI* (fig. 1.1) se compose de quatre modes interprétatifs :

- 1) La socialisation (*socialization*) qui est la création des connaissances tacites à partir d'autres connaissances tacites par un partage entre les membres d'un groupe;
- 2) l'extériorisation (*externalization*) qui est la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites par la discussion au sein d'un groupe par l'intermédiaire d'un tri, d'une catégorisation et d'une contextualisation des connaissances;
- 3) l'intériorisation (*internalization*) qui est la conversion de connaissances explicites en connaissances tacites par l'intermédiaire d'une socialisation et d'une explication ainsi que
- 4) la combinaison (*combination*) qui est la conversion de connaissances explicites en unités de connaissances explicites, plus catégorisées et plus complexes pouvant alors servir à la communication et à la diffusion.

Ces quatre modes de conversion de connaissances reposent sur des processus interindividuels qui captent les connaissances grâce à la proximité physique de l'interaction. Selon les auteurs Nonaka et Konno (1998), nous assistons à une sorte de « synthèse magique » qui conjugue la rationalité et l'intuition, c'est-à-dire l'usage de la pensée créatrice. Le processus d'émergence de la « synthèse magique » demeure énigmatique. Les auteurs japonais avancent que la synthèse a lieu dans un espace favorable à l'interaction, nommé l'espace « *ba* » (Nonaka et Konno, 1998; Fayard, 2000) qui peut être pensé comme un espace partagé pour des relations émergentes. Cet espace peut être physique (un bureau, par exemple), virtuel (le courriel, une téléconférence, par exemple), mental (le partage des expériences, des idées, des idéaux, par exemple) ou toute combinaison. Même si le modèle japonais évoque un espace social et cognitif particulier pour arriver à structurer la conversion de la

connaissance tacite en connaissance explicite, il décrit un processus préexistant : la réflexion en l'action (*reflection-in-action*) et la réflexion après l'action (*reflection-on-action*) (Schön, 1983, 1987). Les deux notions ont été au centre de ces efforts conceptuels³. La réflexion-en-action est définie par Schön comme la capacité des individus à penser à ce qu'ils font pendant qu'ils le font. Il s'agit d'évaluer les expériences et de construire de nouvelles compréhensions. Sous l'effet immédiat d'une situation, l'individu, pris par l'étonnement et/ou la confusion, exerce sa capacité cognitive. Schön illustre cette démarche pédagogique en utilisant des exemples de l'architecture et explique sa théorie d'action cognitive double dans son livre « Le praticien réflexif » (1983). La notion de réflexion après l'action est ce qu'il définit : une action métacognitive à la fin d'une expérience.

Le modèle japonais du transfert des connaissances peut également être comparé au cycle d'apprentissage de Kolb (1984) qui s'articule autour d'une observation réflexive, une expérimentation active et concrète et un raisonnement, et au modèle théorique développé par Lave et Wenger (1991).

Ainsi, dans le processus d'apprentissage, on passe à des degrés divers de l'acteur à l'observateur, et de l'implication spécifique au détachement analytique (Kolb, 1984).

³ Rappelons que Dewey a été parmi les premiers à écrire sur la pratique de réflexion avec son exploration de l'expérience et de l'interaction (1933).

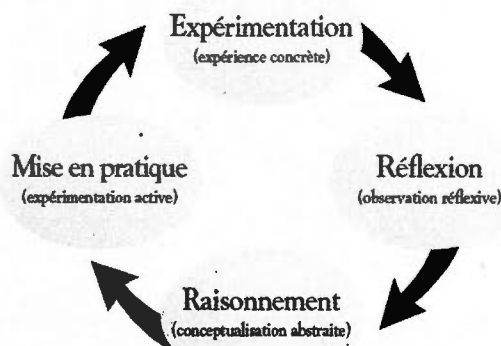


fig. 2.1 Le cycle d'apprentissage (Kolb, 1984, p. 31).

Le modèle représente des relations entre l'expérience concrète, l'observation réflexive, la conceptualisation abstraite et l'expérimentation active dans le processus d'apprentissage. Le cycle peut commencer à n'importe laquelle des quatre étapes. Conséquemment, les individus peuvent bâtir leur orientation cognitive par leur réflexion, leur sensibilité et leur qualité d'esprit qui assistent l'individu dans l'utilisation de l'information et de la construction d'une compréhension. Les quatre quadrants du cycle sont associés à quatre différentes formes de connaissances, chacune de ces formes étant jumelée avec son opposé en diagonale. Le cycle d'apprentissage Kolb (1984) s'appuie sur les travaux de Lewin (1948) et sa théorie de recherche-action. Son approche consiste en une spirale qui se construit sur plusieurs paliers, « dont chacun est composé d'un cercle de planification, d'action et d'établissement des faits au sujet du résultat de l'action » (p. 206). La première étape consiste à examiner l'idée attentivement. La prochaine étape est « composée d'un cercle de planification, d'exécution et de reconnaissance ou d'établissement des faits dans le but d'évaluer les résultats de la deuxième étape, et la préparation de la base rationnelle pour la planification de la troisième étape, et peut-être pour modifier à nouveau le plan d'ensemble » (p. 206). Ce que nous pouvons voir ici est une approche de recherche qui est orientée vers la résolution de problèmes dans des

contextes sociaux et organisationnels, et qui a une forme de la conception parallèle de Dewey de l'apprentissage par l'expérience. Lave et Wenger développent une théorie de transfert des connaissances apparentée dans leur recherche de 1991. Dans leur ouvrage « *Situated learning. Legitimate peripheral participation* » (Apprentissage situé. Participation périphérique légitime), les auteurs avancent que le transfert des connaissances a lieu au moment où les individus s'engagent et participent dans une communauté. Une communauté de pratique (*community in practice*) implique que ses membres soient engagés dans un ensemble de relations autour de certains problèmes particuliers qu'ils partagent. La coopération les lie et les rallie. Les nouveaux arrivants dans la communauté de pratique profitent des connaissances des membres plus anciens qui transfèrent leurs connaissances dans les pratiques associées à la tâche à accomplir. L'apprentissage, dans une large mesure, a lieu entre pairs, au lieu de venir directement à partir d'un maître. L'objectif d'une communauté d'apprentissage est d'augmenter le savoir collectif par l'implication de chaque participant.

Nous retenons, des recherches de Schön, Kolb, Lave et Wenger et de Nonaka et Takeuchi, que l'individu se sert de la métacognition dans l'action. Elle propulse un processus actif d'apprentissage basé sur un changement conceptuel par la correction continue d'erreurs. L'autorégulation qu'un individu a sur ses stratégies cognitives lui permet de franchir les différentes étapes de la réalisation d'une tâche, soit pendant ou après une expérience ou action. L'apprentissage n'est pas uniquement l'effet d'une situation subjective mais également sociale.

2.2 La représentation sociale : la fluctuation des définitions

La représentation est une présence représentée, un mode spécifique de connaissance, une forme de traduction de la pensée et le résultat d'une activité mentale. La formation d'une représentation est étroitement liée à la perception sensorielle et dépend de l'interaction avec l'environnement, les individus et les objets. Le terme représentation, s'appuyant sur la métaphore du théâtre, n'est pas une

réplique plus ou moins exacte de la réalité, mais un *processus*. La représentation est une production mentale d'interprétation de la réalité quotidienne.

Plusieurs auteurs, qui ont examiné la représentation dans leurs travaux, ont tenté de formuler des définitions rendant compte des différentes dimensions du concept. Pour Jodelet (1984), « le concept de représentation sociale désigne une forme de connaissance spécifique, le savoir de sens commun, dont les contenus manifestent l'opération de processus génératifs et fonctionnels socialement marqués. Plus largement, il désigne une forme de pensée sociale » (p. 211). Pour sa part, Fischer (1987) propose que « la représentation sociale est un processus, un statut cognitif, permettant d'appréhender les aspects de la vie ordinaire par un recadrage de nos propres conduites à l'intérieur des interactions sociales » (p. 118). Par conséquent, la représentation est une forme de pensée sociale ainsi qu'un processus social. L'origine de la notion de représentation se retrouve dans les écrits de Durkheim (1887). Il est le premier à évoquer la notion à travers ses recherches sur les religions et les mythes. Opposant les représentations individuelles aux représentations collectives, la notion lui sert à expliquer divers problèmes d'ordre sociologique, puisqu'il envisage la société comme formant un tout, une entité spécifique, différente de la simple somme des individus qui la composent. Il ne se sert pas du terme de représentation sociale, mais parle plutôt de la conscience collective qui constitue un système cohérent de représentations et de connaissances propres à un groupe.

C'est à Moscovici (1961) que l'on doit la reprise et l'investigation systématique de la notion de représentation sociale. Ses recherches situent la représentation dans le domaine de la sociologie. Elles constituent une tentative de résolution du conflit entre l'action de l'individu et celle de la société. Sa première étude sur la représentation ou représentation sociale, sa thèse de 1961 : « La psychanalyse, son image et son public. Étude de la représentation sociale de la psychanalyse » est encore teintée par les travaux psychanalytiques des chercheurs

dominants de l'époque (notamment Freud, 1938). C'est dans cette thèse que Moscovici articule le terme de représentation sociale. Il avance, d'une part, que les représentations sociales possèdent une « texture psychologique » (p. 43) et que, d'autre part, les représentations sociales sont « des contenus organisés, susceptibles d'exprimer et d'infléchir l'univers des individus et des groupes » (p. 635) qui forment un projet social organisationnel et comportemental. Par conséquent, l'approche de Moscovici valorise l'activité cognitive d'un individu. Il véhicule le sens, c'est-à-dire les valeurs et codes sociaux reconnus par la société. Il formule sa définition de la représentation sociale en 1981 et avance que la représentation sociale est un système de valeurs, d'idées et de pratiques dont l'origine se trouve dans les expériences de la vie quotidienne et les communications interindividuelles. Puisque les représentations sociales se créent et évoluent dans un contexte sociohistorique, s'ensuit que le contexte peut avoir un effet sur les représentations sociales. Il a un rôle mobilisateur et déclenche des modalités de pensée, des consignes. En 2001, Moscovici raffine encore davantage sa réflexion et introduit la notion des « idées-images », aussi nommées « *thêmâta* ». Suivant cette nouvelle percée, la structuration ou la mise en forme de la représentation sociale se stabilise successivement à travers un enchainement de *thêmâta* qui possède un pouvoir génératif et normatif dans la formation d'une représentation. Le concept d'idées-images montre, plus que tout autre concept, non seulement le caractère incarné de la pensée sociale, mais il fournit également un point de départ qui permet de générer des représentations sociales.

À la suite de Moscovici, de nombreux chercheurs se sont intéressés aux représentations sociales. Inspiré de Moscovici, Jodelet (1989) publie un ouvrage sur les représentations sociales, sous l'angle de la folie en 1989, qui sera suivi de sa recherche clé sur le même sujet en 1994. Elle y explique que les représentations sociales permettent la catégorisation. Elle avait déjà suggéré, en 1989, que la représentation sociale a « une visée pratique » (p. 36) et pour qu'il y ait représentation, il faut qu'il y ait reconstruction de la réalité, permettant de tenir

compte des processus cognitifs d'un individu actif. « Actif » veut ici dire que l'individu est en situation d'interaction sociale. Par le raffinement de la réflexion sur la représentation sociale, Jodelet (1996) affirme que la représentation sociale intègre une fonction fonctionnelle de la nouveauté cognitive, une interprétation fonctionnelle de la réalité et une fonction en termes d'orientations et de comportements dans les relations sociales. La représentation n'est pas une simple image de la réalité, elle est une construction de notre activité mentale, un processus dynamique (Jodelet, 1997). Le concept désigne une forme spécifique de la connaissance : la pensée pratique, le sens commun. Il s'agit d'une forme de connaissance « socialement élaborée et partagée ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social » (p. 36). Les représentations sociales sont des phénomènes cognitifs engageant l'appartenance sociale des individus par l'intériorisation de pratiques et d'expériences, de modèles de conduites et de pensée (Jodelet, 1989). Un processus d'élaboration d'une représentation s'engage quand un ensemble d'éléments ou d'objets sont ré-exprimés sous forme d'un nouvel ensemble qui maintient une correspondance entre l'ensemble de départ et l'ensemble d'arrivée en articulant effectivement « des éléments affectifs, mentaux et sociaux et en intégrant à côté de la cognition, du langage et de la communication, la prise en compte des rapports sociaux » (Jodelet, 1997, p. 41). Par conséquent, la représentation sociale revêt une triple dimension : le sujet pensant, l'objet de représentation (l'objet pensé) et le contexte social dans lequel s'inscrit le sujet et dans lequel se construisent les relations sujet-objet. La formation de la représentation s'inscrit dans un processus de réciprocité dynamique qui détermine un ensemble d'attentes et d'anticipations issues des appropriations variables du monde, construites à travers les contacts intra- et interindividuels. La représentation sociale est à la fois un produit et une activité, construits à partir de matériaux divers, par exemple, des images, des souvenirs individuels et collectifs, des clichés, des préjugés, des rumeurs, de la propagande. En tant que produit, elle désigne des contenus qui s'organisent en discours sur la réalité.

En tant qu'activité, elle participe à la cognition et à l'organisation de la pensée sociale. Parallèlement, la recherche d'Abric (1988) porte sur une nouvelle théorie, celle de l'existence d'un noyau central ou noyau structurant dans la configuration de la représentation, constituant l'élément cognitif central. Il s'agit là d'un schème simplifié des éléments objectivés. La théorie d'Abric s'inscrit dans la filiation de la notion de modèle ou schème figuratif proposé par Moscovici (1961). Par le biais de ce schème, la représentation se stabilise. Abric avance que le noyau central est la structure fondamentale et déterminante d'une représentation. L'idée fondamentale de la théorie du noyau est que l'ensemble des cognitions se rapporte à un objet de représentation. Le noyau central assure deux fonctions essentielles : une de fonction génératrice de sens, et l'autre organisatrice. Le noyau central détermine les liens entre les éléments de la représentation, il les unifie. Ces éléments distribués autour d'un noyau central sont nommés les « éléments périphériques ». Noyau central et éléments périphériques forment une entité où chaque partie a un rôle spécifique mais complémentaire de l'autre. Le système central ou le noyau est stable, alors que les éléments périphériques sont instables et sujets aux éléments du contexte. « Sa structure interne, la pondération des éléments qui la constituent permet de connaître ou d'approcher les caractéristiques du groupe auquel elle se réfère » (Abric, 1987, p. 76). Cette dynamique permet la formation et l'organisation de la signification sémantique d'un objet social à travers le noyau central et les éléments périphériques flexibles. Selon Abric (1987), cette mutation s'opère à partir de la périphérie représentationnelle, ce qui rappelle les notions de distal (les éléments éloignés de l'individu) et de proximal (les éléments proches de l'individu) de Polanyi (1966). La représentation se structure de façon mutante. Alors qu'Abric (1987) parle de noyau et d'éléments périphériques, la recherche actuelle avance des termes de structures signifiantes ou de « *patterns* » (Collier, 2004) comme étant l'étape initiale de l'ancrage.

Étant donné que la représentation est l'expression d'une conscience collective (Durkheim, 1895) et que la représentation sociale spécifie un contenu organisé (Moscovici, 1981) et une vision commune (Jodelet, 1997), comment chercher un sens à la combinaison des notions qui forment le contenu d'une représentation sociale ? Lorsqu'une représentation se crée, deux processus se mettent en œuvre : l'objectivation et l'ancrage. L'objectivation consiste à trier les informations qui forment alors un noyau central selon la thèse d'Abric (1987). L'objectivation, qui est un retour sur les acquis de connaissances, est un processus par lequel la connaissance tend vers l'objectivité. Cette catégorisation débute au moment où quelqu'un nomme l'objet (Moscovici et Abric, 1984) et structure des « modèles » situationnels qui peuvent être compris comme des groupes de connaissances spécifiques issues d'expériences circonscrites. L'ancrage nous permet de comprendre comment les interdépendances sociales sont constituées : les connaissances déjà acquises permettent l'évaluation de connaissances à acquérir (Orfali, 2000; Doise, 1991).

En nous référant ici à Husserl (1929), l'intentionnalité signifie avoir conscience de quelque chose. Une cinquantaine d'années plus tard, Schütz (1987) ne dira pas qu'il s'agit de l'intentionnalité d'une conscience de quelque chose, mais précisera que le monde social est l'interprétation du monde dans lequel nous vivons. Ces interprétations sont structurées par les représentations. Selon cette perspective, une intentionnalité existe dès que nous sommes insérés dans la vie quotidienne et ses structures complexes d'interprétations. Par conséquent, une intentionnalité ne garantit pas encore un enregistrement durable des représentations. Notre recherche n'a pas testé cet enregistrement durable des représentations, puisque nous n'avons pas communiqué avec les participants à la suite de l'expérience perceptive. Nous n'avons pas non plus posé la question de la durabilité des apprentissages. D'autres recherches devraient vérifier cela.

La phase d'ancrage de la représentation sociale consiste à relier l'objet aux autres représentations déjà en place. L'objet représenté est investi d'une signification. Cette signification exprime une identité sociale et culturelle distinctive qui la distingue des autres objets connus. Le système d'interprétation des éléments de la représentation a une fonction de médiation entre l'individu et son milieu et entre les membres d'un même groupe (Jodelet, 1991).

En résumé :

- a) La représentation sociale exprime « la façon dont le groupe se pense dans ses rapports avec les objets qui l'affectent » (Durkheim, 1895, p. xvii) et désigne les représentations partagées par un groupe social en termes de contenu. Avec la prise en compte de la composante sociale, les individus se trouvent insérés dans un réseau collectif. Dans ce sens, les représentations collectives sont « à la fois générées et acquises » (Jodelet, 1997, p. 99).
- b) La représentation sociale concourt à « l'établissement d'une vision commune à un ensemble social et culturel » (Jodelet, 1993, p. 22). Par conséquent, elle est l'expression d'une identité sociale.
- c) La représentation sociale procède à divers processus d'encodage et de stockage d'information. La pensée retient une causalité externe et interne, c'est-à-dire une attribution causale.
- d) Puisque la représentation sociale offre aux individus une codification pour classer les éléments du monde, elle permet la communication (Moscovici, 1961) dotant les acteurs sociaux d'un code de savoir commun, d'une possibilité d'identification.
- e) Puisque la représentation nous guide dans notre manière d'interpréter les

aspects de la réalité et de prendre une position, elle assiste à la reconstruction du réel (Jodelet, 1992) et assume une fonction d'orientation.

f) Puisque la représentation nous permet de nous situer dans un environnement, elle offre la possibilité de maîtriser cet environnement.

Étant donné que nous cherchons à comprendre le processus propre à l'apprentissage informel dans le milieu urbain résultant de la perception d'un artéfact, nous avons porté notre intérêt sur la structuration de la représentation qui résulte de la perception. Tel que mentionné, la phase d'objectivation produit un discours interne qui sert de guide à la compréhension de l'objet regardé et perçu. Ce discours interne peut revêtir la forme d'une 1) image ou la forme d'une fusion entre texte et image nommée le 2) « *textimage* » ou texte-image (Mitchell, 1994).

La relation entre le visuel et le verbal a été étudiée par : Paivio (1971, 1975), Mayer et Sims (1994), Mayer (1997) et Moreno et Mayer (2000). Mayer et Sims (1994) avancent qu'une proposition visuelle peut construire une représentation verbale et *vice versa*. Cela suggère que l'information façonnée lors d'une activité de perception d'un artéfact est enregistrée par un individu soit de manière verbale ou de manière visuelle. L'encodage d'une telle information est plus pointu et mieux mémorisé quand le verbal et le visuel coexistent et se présentent simultanément (Paivio, 1986; Mousavi, Low et Sweller, 1995), ce qui affecte l'intégration du savoir acquis en vue d'un apprentissage (Mayer et Anderson, 1992). Cependant, le traitement cognitif de l'information perçue dépend du niveau de connaissances préalable de l'individu qui détermine la démarche d'intégration de nouveaux savoirs.

Premièrement, cette « image » remplit bien la fonction que le discours familier caractérise par l'énoncé « une image vaut mille mots ». Elle est la visualisation d'une connexion logique, assimilable aux modèles ou diagrammes utilisés en science, et analogue à la structure représentée (Johnson-Laird et Byrne,

2000; Braden, 1982, 1991). L'image est une modélisation d'un processus cognitif. Elle est une image eidétique⁴, un outil mnémonique visuel (Lister et Wells, 2004; Noë, 2002) produit dans les aires du cerveau associées à la perception du langage et de l'image (Kenneally, 2007). Au moment où un individu interagit avec une image, il peut l'interpréter ainsi que l'analyser. Cette analyse suit un protocole verbal (McDaniel, 2003), puisque le langage et l'image ont évolué parallèlement, l'image (croquis, dessin) étant l'extension d'un geste traduit sur un support (Kress et van Leeuwen, 1990). Considérant que la représentation incorpore l'essentiel de l'objet perçu, c'est le facteur attention qui détermine son ampleur et sa précision. L'attention et la vigilance filtrent les informations avant d'être traitées par le cerveau (Broadbent, 1958; Luria, 1976). Quant à l'impact visuel d'une image, Kress et van Leeuwen (1990; 2001) apportent une clarification : l'image se distingue des autres images à condition de montrer un relief distinctif, une saillance particulière.

Deuxièmement, la cognition humaine s'est spécialisée dans les méthodes de traitement simultané de textes et d'images (Paivio, 1986; Chanquoy, Tricot et Sweller, 2007). La fusion de l'image et du texte, ce que Mitchell (1994) a nommé le texte-image est une forme d'objectivation des éléments d'un objet perçu (Paivio, 1971; Ducharme et Fraisse, 1965). Ces formes sont reconnues dans notre cerveau par des neurones de notre système visuel (Mérat, 2008). La recherche donne un aperçu de l'ancrage des éléments perçus lors d'une perception. Cette démarche cognitive qui structure un ancrage visuel et/ou textuel n'est cependant pas suffisante pour expliquer l'impact cognitif d'un objet. Puisque nous recherchons à comprendre les modalités d'un tel impact, nous expliquerons les paramètres qui le précèdent, notamment le caractère cognitif de l'artéfact (chap. 2.3).

⁴ Le terme eidétique vient du grec *eidos* qui signifie « forme, essence » et de *idein* qui veut dire « voir la forme ». L'image eidétique peut recréer dans le cerveau, avec une clarté et une précision des plus vives, une expérience de la chose vue.

2.3 La cognition : un processus situé et distribué

La cognition est un terme scientifique désignant les mécanismes de la pensée et différents types de processus mentaux incluant également les processus caractérisés par le terme « intelligents » comme les divers systèmes artificiels des nouvelles technologies. Les sciences cognitives rassemblent l'ensemble des domaines scientifiques consacrés à la cognition, notamment les neurosciences, la cognition artificielle, l'informatique, la psychologie et l'anthropologie.

Durant les années 1980-1990, différentes voix se font entendre pour élaborer une réflexion renouvelée sur la nature sociale de la cognition. La littérature examine les façons dont la pensée se produit dans le monde réel. Les chercheurs observent qu'une activité cognitive est modelée par les interactions sociales, et reformulent le concept de la cognition non pas comme un substantif, mais comme une action et un verbe. La notion de la représentation sociale sert alors de lien entre le contexte socioculturel et la construction cognitive qu'elle opère. Par conséquent, la recherche propose que la cognition est située. L'approche de la cognition située reprend les principes de l'action située (chap. 2.1) en les appliquant à la cognition. La cognition située accepte un prolongement des capacités cognitives à travers les environnements d'usage. La cognition se structure sous l'effet d'une réciprocité entre l'individu et l'environnement. Ce champ d'étude englobe au moins deux théories significatives : 1) la théorie de la cognition située de Suchman et 2) celle de la cognition distribuée de Hutchins.

La notion de la cognition située s'est imposée en 1987 au moment où Suchman publie : « Plans et actions situées ». Cette publication a amené un déplacement de l'attention vers des objets théoriques : les objets matériels, le contexte et les interactions sociales⁵. L'accent est mis sur les déterminants contextuels et

⁵ Un domaine émergent prend en charge l'éducation et sa composante cognitive dans le domaine de la neuro-éducation (Frith, 2007). Ce domaine de recherche, qui se préoccupe pour le

environnementaux. En 1988 « *Practice : Mind, mathematics and culture in everyday life* » (Cognition en pratique : conscience, mathématique et culture dans la vie quotidienne) est publié par Lave. Elle propose que la cognition se déploie en suivant une dialectique qui confronte les opinions des individus agissant dans une « arène » dans laquelle ils sont situés. La cognition est donc active et dynamique et subit des modifications avec le temps et les situations. Elle fait partie des pratiques du quotidien où des conflits et des contradictions surviennent et qui doivent être résolus. L'accent est ainsi mis ni sur l'individu, ni sur l'environnement, mais sur la relation entre les deux.

La publication de l'article « *Situated cognition and the culture of learning* » (Cognition située et la culture d'apprentissage) publié dans le magazine *Educational Researcher* (1989) par Brown, Collins and Duguid, a eu un impact sur la compréhension du fonctionnement de la cognition et de l'apprentissage. Ils argumentent qu'un apprentissage significatif n'aura lieu qu'à condition de s'inscrire dans le contexte social et physique dans lequel il sera utilisé, reprenant ainsi la formule de l'arène de Suchman de 1988, remplaçant le terme d'arène par le terme plus général de contexte social. Ces démarches de recherche contestent l'idée que le social et le cognitif peuvent être étudiés indépendamment, faisant valoir que le contexte social dans lequel l'activité cognitive a lieu fait partie intégrante de cette activité. Le terme cognition située implique une intervention plus active du contexte. L'accent est déplacé de l'étude de mécanismes internes vers celui de l'espace de vie des individus. Il s'agit ainsi d'envisager les processus cognitifs comme indissociables d'une situation dont les éléments physiques (par exemple : les artefacts), autant que sociaux, offrent des ressources significatives aux individus.

moment des troubles d'apprentissage, ouvre une voie à la prise en charge de la cognition dans l'apprentissage que nous explorons ici de manière réelle et non pas par l'imagerie par résonance magnétique.

À la suite de la formulation du concept de la cognition située, la recherche formule le principe d'une cognition distribuée (aussi nommée la cognition partagée et socialement négociée = *socially shared cognition*) dans les années 1990 (Resnick, Levine et Teasley, 1991). C'est un programme de recherche qui s'est imposé avec Hutchins en 1995 et la publication de son livre « Cognition naturelle » (*Cognition in the wild*). Elle propose d'étudier le fonctionnement cognitif des individus et l'impact des artéfacts avec lesquels ils interagissent. En effet, l'originalité de cette théorie est l'importance accordée aux artéfacts comme ressources cognitives externes. Cette théorie stipule que l'individu fait partie d'un système fonctionnel plus large qui inclut l'environnement matériel et social (Pea, 1993; Rogers & Ellis, 1994; Perkins, 1995; Hutchins, 1995a, 1995b). Les artéfacts ont autant d'importance dans l'évolution culturelle que les gènes dans l'évolution biologique (Wartofsky, 1973).

Bien que reçue comme une idée nouvelle, l'origine du concept de cognition extra-individuelle remonte à Wundt (1916) et à Schütz (1932). Il s'agit d'une amplification cognitive qui est mobilisée par les individus dans des contextes situationnels (Schütz, 1964). Dans ses ouvrages, Wundt étudie les interactions entre l'individu et son milieu et développe son modèle de la « distribution de la connaissance » (*Verteilung des Wissens*). Étant donné que la distribution sociale de la cognition (Wundt parle d'intelligence) provient de sa structuration dans les activités des individus, une distribution de cette cognition peut être conçue. En 1993, Pea avance une théorie qui est étroitement liée aux conceptions de Wundt. L'auteur réitère que la distribution sociale de la cognition vient de sa construction dans les activités des individus. Les formes de pensée et les processus cognitifs associés sont liés aux formes de la société. Dès la fin du 19^e siècle, Dewey (1884) avait pressenti l'impact de l'environnement dans la structuration de la cognition, précisant que : « L'idée de l'environnement est une nécessité à l'idée de l'organisme, et avec la conception de l'environnement il existe une impossibilité de considérer la vie psychique d'un individu comme étant isolé et se développant dans le vide » (p. 285).

Le paradigme de la cognition distribuée a largement été étudié dans les domaines de l'ingénierie, des activités hospitalières (Rogers et Ellis, 1994), du transport (DeCortis, Noirfalise et Saudelli, 2000), de l'organisation et de la collaboration de groupes dans le champ de l'éducation (Derry, DuRussel et O'Donnell, 1998) et de l'interaction personne-machine (Wright, Fields et Harrison, 2000).

Le concept de la cognition socialement distribuée de Hutchins (1995) contribue à fixer théoriquement son rôle social. La finalité de cette théorie est de dépasser la vision classique des sciences cognitives du point de vue individuel pour décrire la nature et les propriétés d'un système fonctionnel comprenant des individus et des artefacts, ainsi que la nature de leurs relations dans le milieu où ils se trouvent. Dans ce cadre, l'auteur considère que l'individu est une partie intégrale d'un système social qui inclut l'environnement matériel. Les processus cognitifs sont vus comme des traitements de la réalité opérant par le biais de la propagation des représentations sociales. Rogers et Ellis (1994) argumentent que c'est la structuration de telles représentations qui constitue l'objectif principal de la recherche dans le domaine de la cognition distribuée et de la distribution située de l'intelligence. La cognition distribuée insiste sur le rôle cognitif déterminant des artefacts présents dans l'environnement. L'accent est mis sur le caractère collectif de la cognition, distribuée entre les individus et les artefacts, capable de structurer des connexions d'où émergent des représentations. Ce processus est un traitement d'information distribué entre les ressources d'un milieu (les facteurs externes) et les processus internes de l'individu (les facteurs internes), ce qui signifie qu'il est essentiel de considérer la cognition en ce qu'elle a de distribué entre individus et éléments d'une situation. L'individu est une partie intégrale d'un système social qui inclut l'environnement matériel. Les individus évaluent une situation à partir d'informations perçues et construisent des représentations sociales, c'est-à-dire des perspectives de sens qui évoluent au rythme de leurs interactions et de leurs participations. L'unité d'analyse est l'interaction entre un système cognitif et un environnement (Hutchins, 1995).

L'option argumentée dans les recherches de Pea (1993) est fort similaire à celle de Hutchins, sauf que Pea utilise l'expression « intelligence distribuée » au lieu de cognition distribuée. Pour cet auteur, l'environnement participe aussi activement à la construction de la cognition socialement partagée. Dans ce cadre, les artefacts deviennent des agents cognitifs par notre volonté, que nous exploitons par la suite, grâce à l'affordance de ces mêmes objets. Salomon (1993), développant une théorie semblable, avance que la distribution de la cognition vient du fait que les individus pensent « en » action. L'auteur ajoute que les individus semblent penser en conjonction et en partenariat avec les autres et avec l'aide des outils et des artefacts présents dans l'environnement. Ces artefacts, qui se trouvent à l'extérieur de l'individu, deviennent ainsi des véhicules de pensée. Par conséquent, selon Salomon (1993), quand un individu effectue une tâche, il s'appuie sur ses propres ressources cognitives et se sert de « l'intelligence » qui existe dans les composantes de l'environnement. Selon cette perspective de Salomon (1993), il existe une synergie entre les composants de l'environnement et l'individu. Afin de clarifier ses notions, il propose le terme « organisme-environnement » afin de caractériser cette situation bipolaire. L'auteur dira que les artefacts transportent littéralement une forme d'intelligence incrustée (« *tools literally carry intelligence in them* », p. 53). Ce déplacement de la cognition vers les ressources externes a la capacité de signaler l'aptitude cognitive du milieu. En fonction de l'inclusion de ces ressources, l'environnement se transforme en une interface. Poursuivant la recherche dans cette optique, Norman (1993) qualifie ces artefacts de « cognitifs » parce qu'ils agissent comme des mémoires externes, c'est-à-dire que la cognition incrustée dans les objets facilite le travail d'interprétation. L'artefact dit cognitif est un « outil artificiel conçu pour conserver, exposer et traiter l'information dans le but de satisfaire une fonction représentationnelle » (p. 18). Ces artefacts cognitifs permettent certains usages et jouent un rôle d'amplificateur des capacités cognitives humaines. Il assiste l'individu dans la conceptualisation du sens. Le contexte guide, limite et élargit l'action

cognitive de l'artéfact. La cognition située est un paradigme relativement récent qui implique que les connaissances ne sont pas séparées du contexte. Les concepts qui placent la construction de la cognition en collaboration avec l'environnement et ses constituants ont émergé à la suite de l'élaboration de la théorie de l'apprentissage situé dans les années 1980 (Brown, Collins et Duguid, 1989). Au sujet de diverses façons de conceptualiser la « situation » en relation avec la cognition et l'action, il faut noter que ces deux affirmations sont devenues des postulats importants selon deux optiques :

1) Le premier postulat renvoie à la position sociale qui introduit la notion de l'action située (*situated action*), précisant que chaque action dépend des circonstances sociales (Suchman, 1987; Wertsch, 1991). Cette approche socioculturelle cherche à réunir ces deux aspects dans un modèle harmonieux en avançant que les fonctions cognitives sont situées dans les interactions et les contextes sociaux, culturels, institutionnels et historiques. Dans cette perspective, l'unité d'analyse est l'action d'un individu dans un contexte. Il s'agit là de l'étude de la manière dont le savoir humain se développe en cours d'activité et d'une négociation cognitive. L'organisation de l'action est alors entendue « comme un système émergent *in situ* de la dynamique des interactions » (Conein, 1997, p. 476).

2) Le deuxième postulat renvoie au couplage cognition/environnement, central aux recherches de Brown, Collins et Duguid (1989). Ce postulat considère que la connaissance située se trouve *in situ* (*situated cognition*) (Clancey, 1997). Le courant de recherche de la cognition située s'intéresse aux processus de coopération et de collaboration entre l'individu et l'environnement social. Ainsi, la cognition est conçue comme distribuée entre agents et ressources⁶. Dans la version actuelle de la cognition distribuée, la culture est conçue comme un système de stockage et de

⁶ Le concept a été exploré dans divers domaines de la recherche, notamment : la robotique (Arkin, 1998); l'apprentissage l'aide de machinerie (Flach, 1990); la psychologie écologique (Kalish, 1993) et l'éducation (Sutherland, Robertson et John, 2004).

traitement des connaissances qui inclut les artéfacts.

En résumé, du point de vue de la sociologie, toute cognition est simultanément incarnée, située et distribuée. Dans cette perspective, le sujet construit un savoir qui lui appartient ainsi en propre, car le même savoir construit par une autre personne n'en sera jamais complètement le même. Lave (1988) exprimait déjà un doute quant à la transférabilité des connaissances d'une situation à une autre, mais des recherches ont démontré qu'il existe un transfert, au moins partiel, des connaissances (Schraagen, 1993; Broyon, 2001). En éducation, le transfert signifie un processus par lequel des connaissances construites dans un contexte particulier sont reprises dans un autre contexte (Presseau et Frenay, 2004). Ce transfert des connaissances peut s'opérer par une pratique des interactions et réfère implicitement aux relations entre les individus et à la valorisation de connaissances par eux.

Comme noté auparavant, notre objectif est de chercher à comprendre le processus propre à l'apprentissage informel dans le milieu urbain résultant de la perception d'un artéfact. Les pistes de réflexion, pour comprendre la distribution de la cognition à l'intérieur d'un contexte, démontrent que les éléments socioculturels participent à cette distribution. En acceptant que l'artéfact soit une entité cognitive qui aide l'individu agissant dans un contexte, nous n'avons pas encore résolu la question à savoir pourquoi un artéfact attire notre attention. Les recherches de Lynch (1960) tentent de répondre à cette question.

2.3.1 L'affordance et l'imagibilité

À partir des années 1970, un courant de recherche portant sur les relations entre comportement quotidien et environnement s'est développé aux États-Unis et en Grande-Bretagne (Lynch, 1960; Wohlwill, 1970; Michelson, 1979). Les chercheurs s'intéressent à la question des relations entre l'individu et son habitat. L'ensemble de ses orientations devient progressivement le champ de recherche de la psychologie de

l'environnement, aussi nommé écologie, qui n'est pas un cadre théorique fermement organisé mais un regroupement de multiples recherches (Altman et Rogoff, 1987; Moser et Uzzell, 2002). « L'image de la cité » de Lynch (1960), un urbaniste, devient le catalyseur de cet intérêt. L'auteur insiste sur le fait qu'un environnement structuré et ordonné procure un sentiment de « sécurité émotionnelle » (p. 4). Les recherches de Lynch visent l'humanisation de l'espace urbain, et doivent se situer à l'intérieur d'un climat politique particulier propre aux États-Unis durant les années 1960, moment où apparaissent les problèmes de réhabilitation des centres historiques et de requalification de l'espace public. C'est non seulement l'époque de l'implantation des droits des minorités avec la Loi sur les droits civils (*Civil Rights Act*, 1957) et de l'interdiction progressive de toute discrimination (Boorstin, 1974), mais aussi l'époque de l'éveil à la réhabilitation urbaine, malgré la sombre prédiction de Jacobs (1961) qui prévoyait la « mort » de la ville. Les divers projets d'urbanisme de Lynch (1960) et ses recherches sur le futur de la ville aboutissent à la proposition de la théorie d'« imagibilité ». C'est une forme de signalisation cognitive dans l'environnement aussi nommée *affordance* (Gibson, 1966). Lynch la définit de la façon suivante :

c'est pour un objet physique la qualité grâce à laquelle il a de grandes chances de provoquer une forte image chez n'importe quel observateur. C'est cette forme, cette couleur ou cette disposition, qui facilitent la création d'images mentales de l'environnement vivement identifiées, puissamment structurées et d'une grande utilité (1960, p. 11).

Pour Lynch (1960), l'imagibilité résulte d'une interaction, d'un va-et-vient entre le milieu et l'observateur. Cet aller-retour crée des images de l'environnement : « Les images de l'environnement sont le résultat d'une opération de va-et-vient entre l'observateur et le milieu⁷. L'environnement suggère des distinctions et des relations

⁷ La question du traitement de l'espace public a longtemps été négligée. Il a fallu attendre le début des années soixante-dix (au moment où sont apparus les problèmes de réhabilitation des centres historiques et de la requalification de l'espace public), pour voir l'émergence d'un regain

à l'observateur [qui] choisit, organise et charge de sens ce qu'il voit » (p. 7). Ce va-et-vient constitue l'imagibilité et propulse la dimension visuelle de la perception de l'espace public. Quand Lynch (1960) introduit la notion d'« imagibilité », il la définit comme la capacité d'un artéfact à réaliser des réactions affectives. Le terme de l'imagibilité pourrait également s'appeler « lisibilité » ou « visibilité », s'il est pris dans un sens élargi de qualité des objets qui ont non seulement la possibilité d'être vus, mais se présentent aux sens « d'une manière aiguë et intense » (p. 11).

Un environnement doté d'imagibilité « possède [des] propriétés fondamentales [de] signification, de force d'expression, d'agrément pour les sens » (p. 12). Les caractéristiques d'un artéfact démontrant un potentiel d'imagibilité sont : « La singularité ou clarté de la silhouette [et] la simplicité de la forme [qui] aident à percevoir une réalité complexe comme une unité ou une union intime » (p. 124) qui doit « permettre à l'individu d'agir autant qu'il le désire dans le champ de son environnement » (p. 11). La force et l'impact d'un artéfact ne suffisent cependant pas pour inspirer le citoyen. Son action est possible à condition que « l'environnement [soit] organisé de manière visible et nettement identifié, alors le citoyen peut lui insuffler ses propres significations, ses propres connexions. Il deviendra alors un véritable *lieu*, remarquable et distinctif » (p. 107). L'imagibilité se communique grâce à la perception. Cette expérience perceptive, dont parle Lynch, est la confrontation ou le face-à-face d'un individu avec un objet/artéfact du milieu urbain qui est un sémiophore « inséré dans un échange [...] entre le visible et l'invisible [et] renvoyant à quelque chose de présent ici et maintenant » (Pomian, 1997, p. 83). Les sémiophores, qui génèrent l'image collective, sont les points focaux et stratégiques d'une ville, nommés nœuds (*nodes*). Lynch (1960) identifie les caractéristiques des points de repère dans une ville comme étant :

d'intérêt pour l'espace urbain et son expressivité. (Conclusions of the International Seminar on the Planning of Collectively-Used Spaces in Towns (1979). *Monumentum*, 18-19, p. 129).

les points de référence considérés comme extérieurs à l'observateur sont de simples éléments matériels d'échelles très diverses. Ils sont plus faciles à reconnaître et gagnent en importance s'ils possèdent une forme définie, s'ils tranchent sur l'arrière-plan et si le lieu a une certaine prééminence. Dès qu'on rattache un récit, un signe ou un sens à un objet, sa valeur comme point de repère augmente (p. 78-81).

Dès lors que l'on considère qu'il peut exister un changement d'attribut et de modification de rapports des possibilités de pratique dans un espace public, on constate qu'il est un espace de représentation de notre invention (Harvey, 1989) qui peut se renouveler sans cesse par un processus de différenciation-sélection. « L'image d'une réalité physique donnée peut parfois changer de type quand les circonstances de vision varient. Ainsi, une autoroute urbaine peut être une voie pour un conducteur automobile et une frontière pour un piéton » (Lynch, 1960, p. 56).

L'imagibilité est dérivée du concept d'affordance que Gibson a développée en 1966. L'hypothèse de la cognition distribuée (parmi les éléments de l'environnement) de Norman (1991), lui permet de proposer une spécialisation du concept de l'affordance. Selon cet auteur, l'artéfact possède une structure de signalisation cognitive. Il est cognitif. La coordination entre des aides cognitives externes, les artéfacts, est essentielle dans l'hypothèse de la cognition distribuée (Hutchins, 1995).

La proposition d'un élargissement du système cognitif au-delà de l'individu, inclut la participation des objets grâce à leur capacité de signalisation cognitive nommée « affordance ». Les objets peuvent posséder cette capacité parce qu'ils sont associés aux individus. Néologisme créé par Gibson (1966) d'après le terme anglais « *afford* », le terme d'« affordance » signifie la capacité suggestive d'action selon l'Office québécois de la langue française (2003). Gibson a forgé le concept pour expliquer le processus d'adaptation immédiate d'un individu à son environnement. L'affordance désigne une relation. C'est une ressource offerte par le milieu à l'organisme qui possède une structure cognitive appropriée pour la saisir. L'affordance est la concordance de l'animal et du milieu. D'abord empruntée à la

biologie, le concept de Gibson (1977) a été précédée de multiples propositions sur le sujet. En effet, la recherche du biologiste et philosophe allemand von Uexküll ([1864-1944], 1909) s'intéressait au comportement des animaux dans leur milieu (*Umwelt*). Pour lui, les animaux sont des sujets capables d'agir sur leur milieu, puisque constitué de plusieurs éléments porteurs de significations ou de points de repère. Un animal comprend comment un élément de l'environnement pourrait être utilisé. Une affordance est une relation entre un élément physique et les perceptions d'un être vivant. Cet être vivant peut être un animal ou une personne. Elle implique donc une complémentarité entre l'individu et l'environnement. Le terme d'affordance renvoie à l'ensemble des attributs qu'un objet « donne à voir » sur sa conception et ses caractéristiques physiques permettant à l'utilisateur d'inférer des usages possibles. Les affordances émergent en même temps que les artéfacts sont perçus (Varela et Thompson, 1991) et que les représentations sociales se forment (Johnson-Laird, Girotto et Smith, 1996). Une « affordance » est une caractéristique que présente un objet et qui en permet différentes possibilités d'interactions. L'affordance guide et limite le comportement dans l'environnement. La recherche sur ce sujet s'est développée au fil des publications, des séminaires et des conférences⁸ donnés par Gibson à l'Université Cornell où il enseignait entre 1949 et 1972. Quatre recherches importantes marquent la structuration de sa théorie, dont notamment « La perception du monde visuel » (1950); « Les sens considérés comme des systèmes perceptuels » (1966); « La théorie des affordances » (1977) et « L'approche écologique de la perception visuelle » (1979). Gibson voulait savoir d'où venait l'expérience du monde visuel et ce qui était perçu. Au début de ses recherches, il utilise le terme valence (Gibson et Crooks, 1938). La valence, positive ou négative, désigne ce qui attire ou repousse un individu. À partir de ses besoins, l'individu va donner des

⁸ Les notes des séminaires et conférences ont été réunies sous le titre « *Purple perils* », nom qui vient de la couleur pourpre des copies hectographiées. L'ensemble de ces notes n'a pas été publié, mais est disponible sur le Web à l'Université Cornell à Ithaca, New York. Une sélection a été publiée en 1974.

valences aux différents éléments de l'environnement, quand une « tension ressemblant au besoin apparaît [...] on identifie un but qui [...] produit un effet de sollicitation (possède une valence), de sorte qu'il semble souhaitable de s'en approcher s'il est positif, et de s'en éloigner s'il est négatif » (Werner, 1997, p. 263). La valence dépend de l'expérience et du besoin de l'observateur (Gibson et Crooks, 1938). Par la suite, Gibson abandonne la recherche sur la valence pour s'intéresser à la relation spatiale (*spatial meaning*).

Dès 1950, Gibson parle d'une perception signifiante (*meaningful perception*) et introduit la théorisation de l'affordance en 1977. Néanmoins, il utilisait le terme avant 1977, notamment dans « Les sens considérés comme des systèmes perceptuels » (Gibson, 1966). En 1986, Gibson esquisse un profil de l'émergence de l'affordance dans son ouvrage « Approche écologique de la perception visuelle » et l'attribue à Lewin (1936) et à Koffka (1935). Lewin et Koffka n'évoquent pas encore le terme de l'affordance, mais proposent l'existence d'un « caractère d'invitation » (*Auffordungscharakter*) des objets, c'est-à-dire une correspondance entre l'individu et la valence des objets qu'il vise. *Aufforderungscharakter* a été traduit par valence (Adams, 1931) et par coefficient d'utilisation (*usability*) (Nielsen, 1994) désignant les propriétés mobilisables d'un objet (Norman, 1987). Polanyi évoque aussi le terme de l'affordance en 1964, expliquant que chaque fois que nous assimilons un outil par notre esprit, notre identité change, s'élargit et se modifie en adoptant d'autres façons d'être. Dans le cas de l'artéfact urbain, celui-ci « propose » une attribution causale (Heider, 1958; Kelley, 1973) et développe une propension cognitive, une potentialité, dans une situation de vis-à-vis avec un individu prêt à la recevoir. Cette interaction incite des prises de décisions et elle se compare à un discours partagé et mutuel. Tout artéfact aura un certain nombre d'affordances qui dépendent de la perception spécifique d'une personne et de la contingence historique et culturelle dans laquelle l'artéfact a été construit (le matériau dont il se compose, sa forme physique, sa configuration abstraite). Les artéfacts représentent des manifestations visibles de

valeurs et de croyances sous-jacentes (Heaphy, Sanchez-Burks et Ashford, 2006). Dans un sens strict, l'affordance peut être définie comme la circulation d'informations. L'information modifie, enrichit ou affaiblit la connaissance qu'ont les agents sociaux de leur monde. L'affordance subit les mutations sociopolitiques. Ces constats reposent sur un certain nombre d'arguments : la reconnaissance des compétences cognitives de l'individu, l'attention portée au déroulement des séquences d'activité de la vie sociale et le primat de l'écologie de la perception. Par leur participation à ce « discours cognitif » des objets, les individus construisent et modulent l'espace urbain qui se métamorphose ainsi en lieu historique, qui sauvegarde ou maintient le poids et la signification qu'on lui a attribués préalablement (Rotenberg et McDonogh, 1993).

Le concept de l'affordance s'inscrit dans une perspective écologique puisque l'identification d'une affordance est tributaire de la présence d'un individu capable d'interagir avec l'objet qui offre une possibilité d'action donnée. De plus, l'affordance n'est pas perçue sans hésitation, car le premier contact avec l'artéfact et la perception de celui-ci tend à générer une « dissonance cognitive » (Festinger, 1957) ressentie au moment où un observateur fait face à des structures nouvelles et des cognitions multiples par rapport à ses schèmes de références connus. La dissonance cognitive est un phénomène psychologique qui renvoie à l'inconfort ressenti par le décalage entre ce que nous savons déjà ou croyons savoir, et de nouvelles informations ou d'interprétation. La théorie de Festinger (1957) soutient que l'individu a besoin de cohérence rationnelle et que sa remise en cause provoque un malaise, la dissonance cognitive. Ce malaise ou cette incapacité de donner un sens suscite la phase de la critique du jugement où l'incertitude disparaît progressivement à travers l'évaluation et la réévaluation des représentations mentales et la stabilisation de la posture cognitive. L'affordance existe indépendamment de ce qui est visible (Ryder, 1996). Elle dépend de la perception qui extrait des informations des objets perçus (Carr, 2000). Gibson (1966) affirme que l'affordance est objective, mais doit

toujours être mise en relation avec l'individu qui peut l'utiliser. Elle dépend donc de trois aspects :

- 1) de la vision,
- 2) des phénomènes de la perception et
- 3) de l'âge de la personne.

En résumé, on peut dire que l'affordance traduit l'attente de l'utilisateur face à l'objet qu'il doit ou veut utiliser. Cette capacité de suggestion n'est pas une incitation, mais se rapporte à la valeur qu'un environnement offre à un individu dans une situation donnée. Par exemple, un jeune enfant n'a pas la même perception d'une affordance d'un panneau solaire qu'une personne adulte. La longue histoire de la recherche sur la perception est une tentative d'explication de l'appréhension du monde. La perception n'est pas un simple reflet de notre environnement. Tout traitement perceptif commence par une étape d'analyse. Cette dernière est souvent non consciente et nous échappe (Wexler et coll., 2001; Bloomer, 1976). Ce traitement perceptif produit des images mentales qui possèdent une capacité de communication et de transmission d'une signification. Le problème de la perception visuelle n'est pas trivial (Lecas, 1992; Bruyer, 2000; Rock, 2001; Gregory, 2000) et les phénomènes perceptifs sont difficiles à mesurer, car ils sont discontinus. L'œil, qui n'est pas un appareil photographique, possède une organisation physiologique très différente. Le système visuel peut entraîner des erreurs d'analyse d'une information perçue et nous donner une image faussée de la réalité. Notre système visuel est limité et dépendant de la cognition qui peut agir avec plusieurs niveaux d'interprétation visuelle.

Le concept de l'affordance et la notion de l'imagibilité nous permettent de construire d'une passerelle vers l'apprentissage informel à partir de la perception sensible de l'artéfact. Les recherches récentes de Bransford, Brown et Cocking (2000), de la *Commission on Behavioral and Social Sciences and Education* de

Washington, démontrent l'importance de l'expérience dans la construction de la cognition grâce à l'addition des synapses :

le schéma du jeu de réception et d'émission de signaux du cerveau se base sur la formation des synapses. Ce processus est actif toute la vie. Il n'est pas uniquement sensible aux expériences, mais est commandé par elles [...]. Ainsi, l'apprentissage solitaire et l'apprentissage à partir de l'expérience d'un autre individu jouent tous les deux un rôle dans le fonctionnement et l'organisation du cerveau (p. 116-119).

La perspective de recherche de l'affordance (Norman, 1993) est particulièrement utile pour définir la relation entre le contexte et l'apprenant (Roth, Woszczyna et Smith, 1996), étant donné que l'affordance permet à l'apprenant de détecter un premier sentier de l'apprentissage grâce à la sollicitation présentée par l'artéfact (Gibson, 2003). Le concept de l'affordance lie l'apprentissage à la théorie de l'apprentissage expérientiel. De plus, il a été utile dans les recherches en éducation relatives à l'environnement.

2.4 Le cadre conceptuel adopté

Notre cadre conceptuel se fonde sur un processus de compréhension de l'apprentissage informel et le rapport qui peut exister entre un individu et un objet physique/artéfact, situé dans un environnement spécifique. Il s'agit donc d'explorer cette articulation dans des apprentissages concrets.

D'une part, l'articulation des différents concepts et théories est marquée par l'incertitude. D'autre part, nous n'avons pas les moyens de créer un échantillon représentatif selon les données statistiques existantes de 2005. En dépit de cela, notre méthodologie permettra de dégager des tendances dont la fréquence devrait faire l'objet d'autres recherches. À cet égard, examiner les processus d'apprentissage informel en lien avec d'autres artéfacts du mobilier urbain pourrait aussi s'avérer très pertinent. Nous avons choisi de définir trois axes conceptuels :

Tableau 2.1
Tableau de synthèse théorique

CONCEPTS (= représentation mentale abstraite d'un objet, d'une idée conçue par l'esprit)		
APPRENTISSAGE INFORMEL		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Coombs et Ahmed, 1974 Pain, 1990 Malcuit, Pomerleau et Maurice, 1995 Jarvis, 1987 Husén et Postlethwaite, 1994	Découpage tripartite de l'apprentissage : l'apprentissage formel, non formel, informel. Apprentissage informel est non structuré. Il peut être intentionnel ou inconscient.	Apprentissage en dehors du cadre scolaire; Apprentissage dans les situations quotidiennes, tout venant par observation et imitation. On peut isoler trois composants de l'apprentissage informel : les facteurs intellectuel, affectif et inconscient. Conséquence : l'apprentissage informel est aussi une expérience intime.
DIMENSION TACITE		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Polanyi, 1958, 1966	Tout ce que nous savons sans pouvoir l'exprimer.	Connaissance se situe entre deux extrêmes: tacite et explicite.
REPRÉSENTATION SOCIALE		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Moscovici, 1961 Abric, 1994 Norman, 1983 Jodelet, 1984, 1989 Johnson-Laird, 1983 Meunier, 2002	Représentation sociale est une interprétation de la réalité quotidienne courante à partir des expériences, un modèle interne.	Représentation sociale en tant qu'acte de pensée relie un sujet à un objet.
AFFORDANCE		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Gibson, 1966	Affordance est une relation entre un objet dans le monde et les intentions, les perceptions et les capacités d'une personne. Les affordances émergent en même temps que les artéfacts	Cognition est appréhendée comme un système composé d'humains et d'artéfacts. La perception d'un objet extrait des informations de cet objet.

	sont perçus.	
--	--------------	--

COGNITION SITUÉE ET DISTRIBUÉE et ARTÉFACT COGNITIF		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Suchman, 1987 Brown, Collins et Duguid, 1989 Lave et Wenger, 1991 Pea, 1993 Salomon, 1993 Hutchins, 1995 Norman, 1988, 1999	Cognition distribuée met l'accent sur les aspects sociaux de la cognition. Il s'agit d'un cadre qui implique la coordination entre les individus, les artéfacts et de l'environnement. Cognition située fait valoir que toute connaissance se trouve dans l'activité liée à des contextes sociaux, culturels et physiques. Artéfact cognitif est un outil pour améliorer la cognition. Il peut se transformer en mémoire externe.	Cognition est un processus distribué, dont les dimensions sont : physiques, mentales et aussi sociales.

<p style="text-align: center;">NOTION (= traité élémentaire d'une science)</p>		
---	--	--

IMAGIBILITÉ		
Auteur	Essentiel des propositions	Synthèse théorique
Lynch, 1960	Imagibilité est une facette de l'affordance. Imagibilité résulte d'une interaction, d'un va-et-vient entre le milieu et l'observateur.	Qualité des objets qui ont non seulement la possibilité d'être vus, mais aussi l'aptitude à se présenter au sens d'une manière aiguë et intense.

1) Le premier axe est l'apprentissage informel, aussi nommé apprentissage implicite (Reber, 1967) ou encore expérientiel (Kolb, 1984; Kolb et Fry, 1975) (fig. 2.1) qui se réalise dans une situation quotidienne (Coombs et Ahmed, 1974; Pain, 1990; Husén et Postlethwaite, 1994; Malcuit, Pomerleau et Maurice, 1995), et demeure souvent tacite (Polanyi, 1966).

2) Le deuxième axe définit la représentation sociale (Moscovici, 1961; Norman, 1983; Jodelet, 1989), un ensemble organisé d'informations, d'opinions,

d'attitudes et de croyances à propos d'un objet donné, alors que 3) le troisième axe précise la manière de distribution des aspects de la cognition incrustés dans le milieu et ses composants (Suchman, 1987; Lave et Wenger, 1991; Salomon, 1993; Gibson, 1966; Lynch, 1960), et précise les paramètres de la cognition située et/ou distribuée ainsi que la position et l'impact de l'artéfact cognitive alors que la notion de l'imagibilité et la théorie du concept de l'affordance renseignent sur le transfert des données cognitives.

La combinaison des concepts (tableau 1) a permis la construction d'un schéma du processus perceptif (fig. 2.2) qui conduit à la présence d'un apprentissage informel, puisque :

- a) la distribution de la cognition a lieu au moment où nous percevons un artéfact qui assiste le processus d'élaboration de la cognition et l'émergence de la représentation sociale,
- b) qui synthétise l'information sous une forme tacite, qui doit être transférée vers un mode communicable, puisque le transfert du tacite vers l'explicite permet l'émergence d'une situation d'apprentissage.

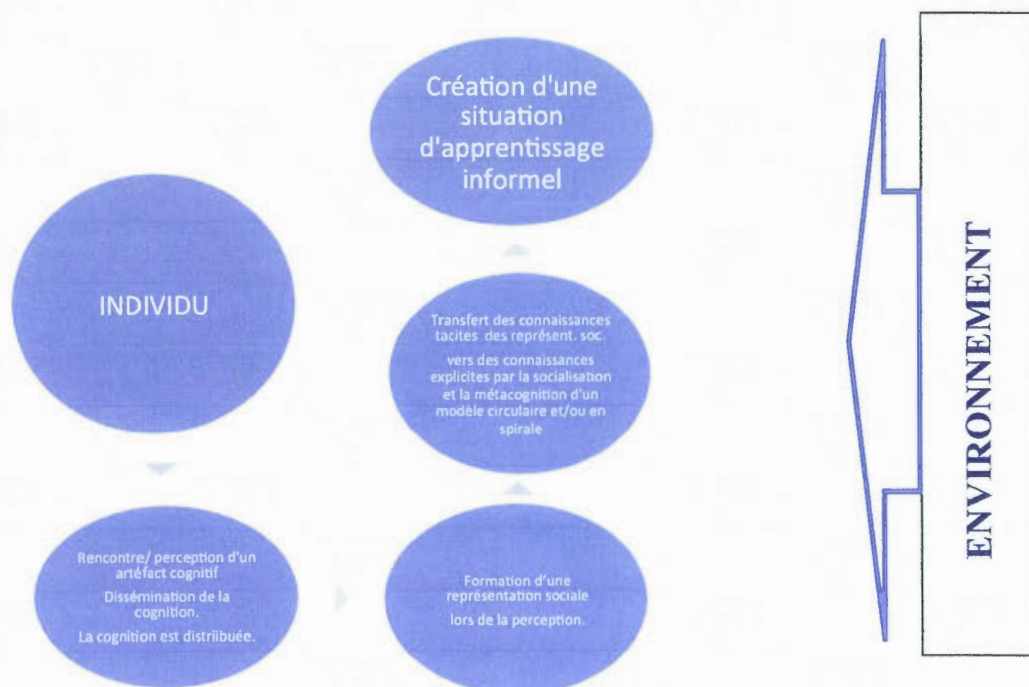


fig. 2.2 Schéma du processus perceptif se rapportant à l'architecture urbaine suscitant une situation d'apprentissage

Ce schéma décrit le processus possible en œuvre dans un apprentissage informel. Toutefois, il laisse dans l'ombre la question de l'intentionnalité que nous avons soulevée plus tôt (chap 1.1). Nous pouvons penser que le passage du tacite à l'explicite est provoqué dans des occasions spécifiques, sources d'une intentionnalité. Par exemple, l'initiation d'un apprenti à des gestes de travail oblige une certaine explicitation et suggère une intentionnalité d'apprendre. Mais qu'en est-il du rapport aux objets de notre vie quotidienne ? Le travail empirique proposé cherchera à revenir sur cette question.

CHAPITRE III

CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Nous avons formulé les principes de la cognition située et distribuée (chap. 1.4) et précisé l'importance de l'artéfact cognitif. Placé dans le cadre de la théorie de la cognition distribuée, il implique la coordination entre les individus, les objets physiques et l'environnement (chap. II). Les critères de définitions retenus, notamment ceux de Hutchins (1995) et de Suchman (1987), ont permis l'observation d'une mise en situation de la cognition dans la pratique et dans le monde des artéfacts. Nous nous intéressons à ce type d'activité cognitive en tant que processus actionnel dans le cadre de l'apprentissage informel. Par conséquent, nous précisons le choix de l'artéfact cognitif, situé dans le milieu urbain de Montréal (chap. 3.3), et précisons la vision d'éducation de l'architecte et du maître d'œuvre du bâtiment/artéfact (chap. 3.4).

La description de l'édifice est *ipso facto* l'occasion de présenter ce que l'histoire de l'architecture et l'histoire des arts ont retenu concernant la **chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal** : le style choisi et les intentions de son architecte Napoléon Bourassa. À cet égard, cet édifice est caractéristique du patrimoine architectural de Montréal, une synthèse de modèles européens et anglo-saxons (Kalman, 2000) adaptée au milieu géographique, social et culturel particulier de la ville. Ce patrimoine se distingue par « son authenticité et son originalité [et] s'avère une réponse synthétique aux besoins et aux potentiels d'une situation vécue concrètement dans un milieu » (Marsan, 1983, p. 92).

Notre intérêt pour le milieu urbain canadien s'explique par le fait qu'au Canada, 79,6 % de la population vit dans une région urbaine (Statistique Canada, 2005). En 2008, plus de la moitié de la population du globe vivra en milieu urbain.

Depuis 1968, la population du globe, qui a doublé, a dépassé les sept milliards le 31 octobre 2011. Malgré d'importants déclin dans le nombre moyen d'enfants par femme, la croissance démographique devrait se poursuivre au moins jusqu'au milieu du 21^e siècle. Pour la première fois de son histoire, plus de la moitié de la population du globe vit en milieu urbain (UNFPA, 2011).

Par conséquent, la ville est un lieu privilégié pour l'analyse du rapport individu/environnement. Qui plus est, les recherches signalent l'importance du caractère socialement et culturellement unificateur de l'environnement par rapport à la construction de la cognition (Suchman, 1987; Hutchins, 1995). Les lieux historiques ont le pouvoir d'imprégner le passé dans notre esprit et dans notre cœur. Ils font surgir le désir d'en savoir plus (Boland et Metcalf, 1993). Mais qu'entend-on par environnement urbain ?

L'environnement urbain est un espace public. C'est un discours, un langage qui parle « à ses habitants et nous parlons à notre ville [...] simplement en l'habitant, en la parcourant, en la regardant » (Barthes, 1993, p. 53). Les endroits historiques du Canada représentent l'âme et l'esprit du pays. Ils identifient les lieux qui rappellent la vie et l'histoire de ceux et celles qui ont bâti le Canada (Patrimoine Canada, 2002). Le dialogue engendre des constructions mentales, des représentations sociales qui créent des significations pour des activités dans l'espace public (Harvey, 1985). L'idée d'un regain d'intérêt pour l'espace urbain s'alimente de la complexité des interrelations et de l'impossibilité de s'isoler totalement dans un environnement où l'individu fait face à une prolifération de stimuli. Ces espaces et ces environnements publics, qui sont remplis de significations perçues et interprétées différemment par chacun, contribuent à la vivacité de la formation des représentations individuelles et collectives (Durkheim, 1912 ; Rotenberg et McDonogh, 1993). Le recours à la notion de représentation sociale permet le traitement de la notion de culture. Les représentations sociales concernent le savoir commun mis en œuvre dans

l'expérience quotidienne servant de grille de lecture de la réalité (Jodelet, 1962, 2002). L'expression des représentations sociales se présente sous des formes multiples. Elles peuvent être rapprochées, tantôt d'une image, par exemple, l'image d'une ville, et tantôt d'un langage. L'étude des représentations de l'espace perçu s'inscrit dans une démarche cognitive posant la question de la genèse et de la constitution des images de la ville et décrivant les processus qui permettent la connaissance des espaces urbains et le repérage dans ceux-ci. Lynch (1960) explique que « la ville est une construction dans l'espace. L'expérience que l'on peut faire quelque part dépend toujours de son environnement, de la suite d'événements qui y conduisent » (p. 1). La synthèse d'événements naturels et de réalisations humaines, que l'espace urbain suscite, est l'expression d'une relation intime entre les citoyens et leurs environnements (Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS, 2005). Les lieux et les places publics sont un indicateur commode de cette intimité, car n'importe quelle expérience d'un lieu noue intimement l'espace, la forme construite, le comportement et les idées à un niveau individuel et collectif, puisque l'individu ne se développe ni dans le vide ni dans l'isolement. La ville est un champ d'activités oscillant entre des « lieux de la mémoire collective, les stratifications historiques et les interactions sociales » (Latour, 1991, p. 14). Cet espace de rencontres représente également un espace de repères cognitifs, puisque la culture, représentée dans l'histoire des artefacts matériels, est une dynamique dans la construction des pratiques sociales et dans la formation des processus cognitifs qui sont distribués parmi les artefacts de l'environnement. En dépit des changements incessants dans la ville, il y a des lieux qui gardent une signification (Walter, 1988). Les individus s'identifient à eux parce qu'ils les connaissent. L'identification avec un lieu crée un foyer pour des activités d'apprentissage, car une ville est une composition architecturale de constructions et de bâtiments anciens et récents qui suscitent notre intérêt. L'usager de la ville peut y trouver des fragments d'histoire à condition de vouloir se prêter à une lecture attentive sous l'effet des rencontres des artefacts urbains.

3.1 L'artéfact : un réservoir informationnel

Le bâtiment est un artéfact (du latin *artis factum*), c'est-à-dire un objet, n'importe quel objet, fait par une personne (*Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2004; Dipert, 1993). L'artéfact est une entité visible, tangible et capable de jeter une ombre (Mifflin, 2000). Le concept d'artéfact est familier en anthropologie et en ethnologie. Il se rapporte aux objets et aux biens culturels. L'ensemble des artéfacts urbains construit un cadre cognitif. Avec leurs réalisations, les architectes traduisent le milieu urbain en « espaces d'apprentissage » (Taylor, 2001, p. 5) qui expriment des valeurs sociales et engagent l'esprit (Marsan, 1983; Winters, 1986; Libeskind, 2004).

Le patrimoine architectural est un témoin matériel des changements sociaux et politiques, car « tout nouveau type d'objet induit un style particulier d'intelligence collective et [...] tout changement social conséquent implique une invention d'objet » (Lévy, 2004, p. 22). Le mobilier architectural urbain est aussi une « nourriture pour l'esprit » et une « connaissance stabilisée » (Avenier, 1997) qui a la capacité de se transformer en « machine à méditer » (Padovan, 1986, p. 25), amplifiant et assistant la cognition (Norman, 1993; Agre et Chapman, 1987; Brown, Collins et Duguid, 1989) tout en agissant comme un indice et un signal cognitif qui transporte des informations (Norman, 1993; Salomon, 1993; Rafaeli et Vilnai-Yavetz, 2004). Cette capacité pédagogique et cognitive du patrimoine urbain, que les différents auteurs évoquent, nous amène à proposer ici un exemple de la ville de Montréal. Il s'agit de la Grande Bibliothèque de Montréal (Bibliothèque et Archives nationales du Québec/BAnQ), ouverte au printemps 2005, située au 475, boulevard de Maisonneuve Est. Avant l'ouverture de la Grande Bibliothèque de Montréal, l'ancienne Bibliothèque centrale de Montréal, inaugurée en 1917, était située sur la rue Sherbrooke, en face du parc Lafontaine (Eugène Paquette, architecte) (fig. 3.1).



fig. 3.1 La Bibliothèque centrale de Montréal : hier et aujourd'hui

Alors que l'architecte Paquette prévoit une colonnade classique à la manière d'un temple grec pour l'ancienne bibliothèque, reflétant ainsi l'ancrage historique de la pensée, les architectes des firmes de Vancouver et du Québec⁹ de la nouvelle bibliothèque proposent un bâtiment clair et ouvert à l'intérieur qui correspond aux temps présents et qui « tente de préparer l'avenir » selon Lise Bissonnette, présidente-directrice (2005). Dans le paysage urbain de Montréal, la Grande Bibliothèque sert de repère. Son emplacement stratégique et son accès facile par le métro de la ville, vise à desservir une communauté diversifiée, tout en valorisant le profil culturel de l'arrondissement du centre de la ville de Montréal (Quartier latin et Centre-Sud) (Darmois, 2004).

Depuis les années 1980, plusieurs chercheurs défendent l'idée que la cognition est inextricablement liée au contexte dans lequel elle se développe et se déploie; elle est ainsi dite enracinée ou située dans l'environnement socioculturel

⁹ Patkau Architects de Vancouver, Croft-Pelletier de Québec et Gilles Guité de Montréal. La firme MDS (Menkès Shooner Dagenais Architectes) s'ajoute à l'équipe en 2002.

(Hutchins, 1995; Salomon, 1993; Denis, 1994). L'environnement socioculturel comporte des artefacts. Pour des auteurs comme Norman (1991) et Hutchins (1995), la cognition est distribuée et située, c'est-à-dire incrustée dans les artefacts. Les artefacts sont alors envisagés comme des dispositifs qui emmagasinent et sauvegardent la cognition. Les artefacts cognitifs sont impliqués dans un processus d'organisation des compétences cognitives fonctionnelles. L'intelligence est distribuée dans les outils et les artefacts créés pour transférer la cognition, qui, autrement, serait un poids pour l'individu et une source d'erreurs (Pea, 1993). Dans ce sens, la cognition se révèle un « médiateur entre le cerveau et la culture » (Donald, 1999) et les artefacts deviennent des outils de médiation (*tools in mediated agency*) (Wertsch et Rupert, 1993). Dans cette interaction, la structuration du processus cognitif individuel et collectif s'appuie sur les artefacts qui, littéralement, sont chargés d'intelligence. Ils deviennent des composants cognitifs motivationnels. Grâce à eux, les gens peuvent orienter leurs stratégies de résolution de problèmes (Pea, 1993; Wood, 1993). Les composants de l'environnement interagissent avec les individus qui contribuent de leur côté à augmenter la charge cognitive de ceux-ci (Salomon, 1993; Brown, Heath et Pea, 2006). Il est alors possible d'argumenter que l'artefact cognitif engendre une relation cognitive. Le modelage cognitif résulte directement de ce caractère bipolaire de l'artefact qui est un point de rencontre ou une interface entre l'environnement et l'individu. Il convient alors d'analyser comment les significations émergent en de tels contextes. Refusant que la cognition se limite à un état physique, interne et privé, et acceptant plutôt qu'elle est sociale, l'artefact se transforme en une interface et un outil de la cognition pour l'analyse de ces processus émergents (Cole, 1997). Nous avons sélectionné une interface de la cognition du milieu urbain : l'interaction avec la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal, imbriquée dans l'ensemble architectural des pavillons centraux de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Cette chapelle, ainsi que les autres églises de Montréal, sont des témoins de l'histoire de la ville.

3.1.1 Un artéfact cognitif du milieu urbain de Montréal

Au XIX^e siècle, il était possible, dans cette ville « aux cent clochers » (Godin, 2002), de voir de partout la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes qui, avec « ses coupoles élégantes et son vaste dôme [...] saisissait l'œil par ses délicates proportions, et [...] ajoutait une heureuse variété aux flèches et aux dômes des autres édifices religieux » (Notice sur Notre-Dame-de-Lourdes, 1885, p. 3). L'endroit spécifique de l'artéfact architectural de notre recherche témoigne de la volonté d'éducation et de la mise en évidence du facteur canadien-français dans la ville de Montréal, car le quartier occupé aujourd'hui par l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et la chapelle, fut, entre 1878-1895, l'endroit du premier campus de l'Université de Montréal situé à l'angle sud-est des rues Saint-Denis et Sainte-Catherine (l'actuel pavillon Hubert-Aquin de l'UQAM), au cœur de la paroisse Saint-Jacques, alors connu comme une branche de l'Université Laval, nommé Université Laval à Montréal (Hamelin, 1995). Alors que la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes fut inaugurée en 1880, elle est intégrée au campus du centre-ville de l'Université du Québec à Montréal créée dans la foulée du rapport Parent (Rocher, 2004) en 1969, car « l'intégration des bâtiments universitaires dans la trame urbaine a été l'un des soucis majeurs des concepteurs de l'UQAM » (Bowen et Shandy, 2004, p. 144). Le terrain, offert à ce moment par l'avocat Côme-Séraphin Cherrier (1798-1885) en signe de sa foi et de sa charité, appartient désormais à l'université. Il avait été loué aux Sulpiciens pour une durée de 99 ans renouvelable (Cleator, 1981, p. 35).

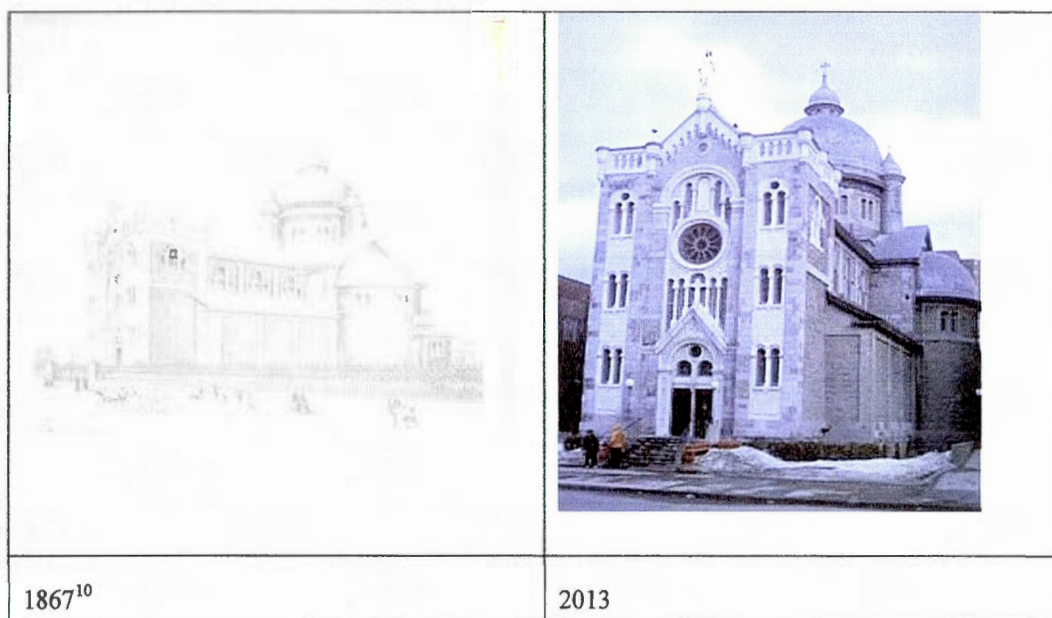


fig. 3.2 La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal : hier et aujourd'hui

La coexistence de la chapelle et des bâtiments universitaires donne lieu à un discours sur la modernité et sur les effets de la postmodernité¹¹. Sa caractérisation par le terme « moderne » l'insère dans le courant de la postmodernité qui prend sa source dans les années 1950, mais s'implante réellement dans les années 1980. Le postmodernisme part de la perception d'un échec du mouvement moderne et n'est pas un mouvement propre à l'architecture « ni un courant artistique » (Jimenez, 1997, p. 418). La modernité (ou le modernisme) cherche l'utilité, alors que le courant postmoderne se réalise à travers un vocabulaire d'apparat, une réinterprétation des

¹⁰ *L'opinion publique*, 7(33), p. 394, 31 août 1867.

¹¹ Le mouvement de la postmodernité est d'abord apparu en France dans les années 1950-1970, produisant une vaste littérature théorique critique qui soutient le déclin du projet moderne (Michel Foucault, 1969; Jean-François Lyotard, 1979; Jacques Derrida, 1967) et s'est implanté aux États-Unis plus tard, fréquemment nommé « la théorie française » (*French theory*) (Cusset, 2003). La philosophie postmoderne est semblable au post-structuralisme (Jacques Lacan, 1966) prônant la déstructuration du passé. Le postmodernisme marque une différence par rapport au modernisme. Le modernisme se caractérise par la création de formes nouvelles; le post-modernisme réutilise des formes existantes souvent comme un collage d'éléments hétéroclites.

symboles et des motifs ornementaux traditionnels véhiculés par l'art déco, à l'œuvre dans les bâtiments aux façades décorées en céramique et aux ornements en bronze et en acier inoxydable. Cela se résume souvent par le côtoiement de références contradictoires de styles empruntées à des bâtiments plus anciens (Jencks, 1979; Boisvert, 1997). En regardant les bâtiments initiaux de l'UQAM (le pavillon Judith-Jasmin et le pavillon Hubert-Aquin), on remarque que les bâtisseurs de l'UQAM ont ignoré la chapelle en n'intégrant aucun de ses éléments dans la construction du pavillon Hubert-Aquin, construit entre 1976 et 1979. La situation est tout autre pour le pavillon Judith-Jasmin, construit parallèlement, qui intègre et sauvegarde des éléments de l'église Saint-Jacques, en se servant notamment d'une partie de l'ancienne sacristie, nommée la salle des boiseries.

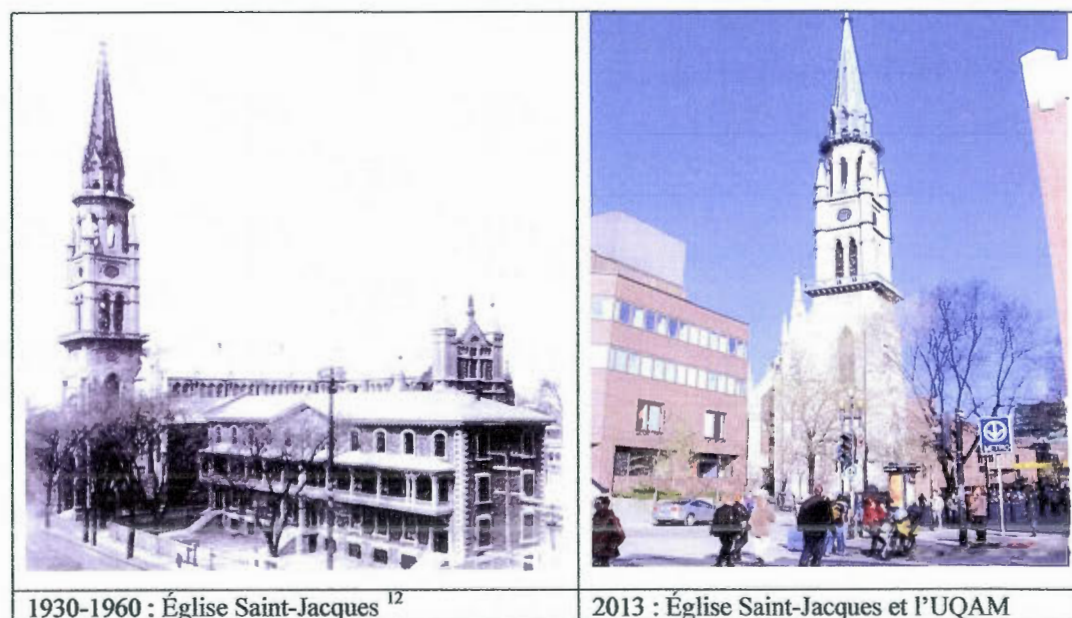


fig. 3.3 L'église Saint-Jacques : hier et aujourd'hui

¹² UQAM. Service des archives et de gestion des documents. Fonds d'archives du Service des communications (45U-412:F3:02/3)

Les bâtiments de l'UQAM sont dits « modernes », mais en les regardant, on note une dichotomie. Le mouvement moderne s'inspire d'un côté du style international et du Bauhaus (1919 et 1933) (Engels et Meyer, 2001) et, de l'autre côté, du style des années vingt, représenté par Le Corbusier et Walter Gropius. Ce mode de construction se veut fonctionnel et pratique, n'utilisant que des volumes simples, comme le cube (Engels et Meyer, 2001). Cette architecture exploite les nouveaux matériaux : le béton armé, l'acier, les grandes plaques de verre. De plus, elle utilise la préfabrication et la standardisation. Les murs de béton sont apparents, les ornements sont absents et les murs de verre sont percés de fenêtres (Rémillard et Merrett, 1990). Les bâtiments de l'UQAM respectent un certain nombre d'éléments reliés au mouvement moderne, mais, au lieu du béton armé nu, les façades sont revêtues de briques brun-rouge, reprenant ainsi le style d'ensemble du quartier. Qu'en est-il alors de la modernité de l'UQAM ? Construite avant l'avènement de la postmodernité en architecture (Jenks, 1979), l'emploi de briques brun-rouge traditionnel lie les bâtiments de l'UQAM au passé de la ville de Montréal. S'agit-il ici d'un style néomoderne ? Ou simplement d'une sentimentalité envers le passé ou d'une conformité avec le style du quartier ? Ainsi, une volonté d'éclectisme a animé les bâtisseurs de deux siècles différents, qui, en quelque sorte, refusent de se confiner à un seul style ou à un seul courant spécifique. L'UQAM s'inspire du courant de pensée de la modernisation des années 1960, alors que Napoléon Bourassa (1827-1916) réunit audacieusement un grand nombre de styles dans sa chapelle en 1880.

La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal, située au 430 rue Sainte-Catherine, se présente sous la forme d'une croix latine. Elle a été construite entre les années 1873 et 1882. C'est à Napoléon Bourassa que les prêtres de Saint-Sulpice, notamment le révérend Hugues Lenoir (1823-1899), demandent de construire et de décorer une chapelle pour leur séminaire.

À la fois architecte, peintre et sculpteur et gendre de Louis-Joseph Papineau, Napoléon Bourassa revenait d'Europe où il avait fait des études à Florence et à Paris. Il accepte l'offre et construit puis décore une chapelle qui célèbre le dogme de l'Immaculée Conception (1876-1880). Lors de la construction de la chapelle, Bourassa dirige les travaux d'architecture et la décoration intérieure, partagée en 30 scènes principales encadrées de motifs secondaires : « Un autre objet que je voulais atteindre, c'était une union harmonieuse entre le tableau et l'ornementation; les établir dans le rapport qui existe, en musique, entre la mélodie et son accompagnement » (Bourassa, 1880, p.13). La pierre angulaire de la chapelle fut bénie au cours de l'été 1873, et le bâtiment fut terminé en 1881.

La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes a été conçue dans un style romano-byzantin. La chapelle présente la forme d'une croix latine très régulière, de 100 pieds de longueur. Les transepts mesurent, d'une abside à l'autre, 70 pieds de long sur 25 de large. La façade, jusqu'au pied de la statue de la Vierge, a 65 pieds. Elle est de pierre grise alternant avec une pierre blanche, et présente trois étages - ou galeries, éclairées par d'élégantes fenêtres géminées, à colonnettes de pierre blanche. Le faite de la façade, en forme de pignon, rappelle la muraille d'un château fort par ses ornements (Perrin, 1959, p. 5-7).

Aujourd'hui, la chapelle est intégrée au campus du centre-ville de l'UQAM. Malgré la démolition de la majeure partie des édifices de ce qui fut autrefois le Quartier latin, la Chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal, qui demeure intacte, possède une des rares coupoles de la ville (Bisson, 1986), supportée par quatre pendentifs, chacun orné d'un ange peint. Bâtie au 19^e siècle, la chapelle est un mélange éclectique de styles architecturaux byzantin et roman. Ce caractère particulier du bâtiment peut être considéré comme étant « une synthèse des voyages d'études de l'auteur » (Rémillard et Merret, 1990, p. 82). D'autre part, « l'Allemagne, et surtout la France, lui ont donné les idées, les techniques et le style nécessaire à sa prédication » (Vezina, 1976, p. 76).

Cependant, sa source d'inspiration majeure est puisée dans un traité du philosophe français Victor Cousin (1792-1867) intitulé « Du vrai, du beau et du bien public », publié en 1853. Le métissage des styles architecturaux domine à Montréal dans les bâtiments de cette époque. Malgré le mélange des genres et des styles, « les édifices du patrimoine font des villes des endroits plus agréables à vivre. Ils peuvent revitaliser les centres-villes. Ils peuvent également être une source de revenus touristiques » (Patrimoine Canada, 2002, p. 1). Certes, Bourassa désire construire une chapelle qui est vraie, belle et qui constitue un bien public selon les principes de Cousin (1853), et il propose de le faire en éduquant à travers elle. « Le sujet historique ou mystique introduit dans une décoration comme celle-ci n'est pas un simple ornement [...] c'est un enseignement » (Bourassa, 1880, p. 15). Il conçoit l'éducation comme un maître d'œuvre du Moyen Âge et explique que « la vraie école a été, dans tous les temps, l'atelier et l'œuvre du maître : c'est-à-dire l'enseignement avec la pratique; la science acquise avec l'expérience; le talent et le caractère éprouvés par la tâche de tous les jours » (Bourassa, 1880, p. 10) et ses apprentis élèves habitent dans le sous-sol de sa maison (Mulaire, 2001). Son système d'apprentissage poursuivait un objectif : établir les traditions et les conventions de la pratique locale tout en préservant les valeurs culturelles et esthétiques transmises par l'Europe. Parallèlement, il s'engage dans toutes les directions où il pouvait favoriser le développement des arts visuels (il était conférencier, membre du conseil d'administration et collaborateur de la « Revue canadienne » entre 1864 et 1868, et l'un des artistes fondateurs de ce qui deviendra le Musée des beaux-arts du Canada (1880) à un moment où la société montréalaise n'était pas encore en mesure de lancer de grands projets culturels et manquait d'infrastructures pour soutenir la vie artistique (Vézina, 1976).

3.2 Napoléon Bourassa : une vision d'éducation

L'une des originalités de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes est justement l'objectif que Bourassa s'apprête à résoudre dans cette construction. Conçue comme l'« œuvre de mes amours » et « intimement liée à sa manière d'être, de penser et de sentir » (Bourassa, 1880, p. 1), Bourassa consacre huit ans à la construction de la chapelle. Cependant, cette dimension intime, premier pôle des objectifs de Bourassa, amène le deuxième pôle qui est la préoccupation avec l'enseignement qui, selon lui, représente un principe universel d'existence (Vezina, 1976; Auclair, 1933). Son enseignement ne s'arrête pas à la publication d'un long texte qui précise ses intentions concernant la construction de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes et expose les circonstances qui ont conduit à la création de la décoration de la chapelle, intitulé *Causerie* (1880), publié dans le journal *Opinion publique illustré*, mais se poursuit à travers un grand nombre d'articles et de critiques d'art publiés dans « La Revue canadienne » et le « Courrier du Canada (Québec) » et dans « La Minerve » portant sur des expositions et des questions reliées à l'enseignement, notamment le texte « Du développement du goût dans les arts en Canada » (Bourassa, 1868). Selon lui, « l'art vient de Dieu [...]. Le beau c'est Dieu lui-même » (Vézina, 1986, p. 148).

L'effort médiatique de Bourassa n'est pas innocent. Il ne fait que s'intégrer au milieu sociopolitique de l'époque. Le nationalisme naît et le désir d'établir une architecture propre au pays accompagne ce sentiment de valorisation des Canadiens français. Le gouvernement du Québec n'hésite pas à créer une mise en scène de l'héroïsme canadien français avec une série de monuments des héros du Canada français.

Officiellement reconnu, Napoléon Bourassa, qui embrasse la nouvelle idéologie nationaliste avec passion¹³, rêve de fonder une école des beaux-arts basée sur les sentiments nationaux et religieux (Crossman, 1987) et s'implique dans la société Saint-Jean-Baptiste de Montréal. Bourassa fait figure de visionnaire et de précurseur dans une société monolithique en pleine évolution (Vezina, 2000). Le discours éducatif de Bourassa, à la fin du 19^e siècle, qui peut être qualifié de non formel, est largement diffusé dans les journaux.

Même les rares guides touristiques de l'époque le reprennent et rendent hommage à Napoléon Bourassa dans des descriptions élogieuses de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes (Leblond de Brumath, 1897). Cette forme de discours est aujourd'hui reprise par les guides de voyages et plaques pédagogiques que l'on trouve devant divers sites touristiques. Voici un exemple représentatif de ce genre de propos : « Cette petite chapelle catholique-romaine, au centre-ville, est un exemple de l'architecture religieuse [...]. Construite en 1876, elle comporte des murs vivement colorés de l'artiste Napoléon Bourassa » (*HistoryLands.com/Montreal Attractions*, s.p.). Le texte le plus complet se retrouve dans « *The rough guide to Montreal* », texte repris avec quelques variations mineures dans d'autres guides. Citons en exemples les guides : « *Ulysse* », « *Fodor's* », « *Downtown-Hotel guide* » et « *Les circuits pédestres de Montréal* ».

Notre choix d'un site architectural montréalais important nous permet d'attirer l'attention sur le patrimoine et l'héritage. Les lieux historiques forment des nœuds d'information, des marquages mnémoniques (Tilley, 1994) et des sentiers cognitifs (Cussins, 1992). Les façades des rues St-Denis et Sainte-Catherine du pavillon

¹³ « Le fait que Bourassa est respecté et apprécié parmi ses pairs est démontré par le fait qu'en 1869, certaines de ses œuvres ont été choisies par Joseph Chabert à donner aux élèves comme un exemple d'une « autorité canadienne ». En 1877, le gouvernement provincial devrait lui demander d'étudier l'éducation artistique en Europe et de ramener du matériel pédagogique. Ces activités et les conférences publiques telles que *De l'utilité des cours publics de dessin* (1865) et *L'enseignement de l'art au Canada* (1877) ont solidifiées sa réputation » (Vezina, 2000, s.p.).

Judith-Jasmin de l'UQAM, qui intègrent des parties de l'ancienne église Saint-Jacques, constituent un sentier cognitif et un rappel de l'histoire religieuse et intellectuelle de Montréal. Le passé s'impose par la présence du clocher de l'église Saint-Jacques, première cathédrale du diocèse de Montréal entre 1836-1852, tandis que le présent s'impose par les constructions universitaires. Le passé est réactualisé, car une partie de l'érudition de la ville est née dans ce quartier. À titre d'exemple, la fondation de la Bibliothèque nationale, qui est l'héritière des bibliothèques publiques sulpiciennes ouvertes à Montréal à partir de 1844.

CHAPITRE IV

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Le chapitre IV précise : 1) le type de recherche (chap. 4.1) et le dispositif méthodologique (chap. 4.2). La section 2) précise la construction des instruments de cueillette de données (chap. 4.2.1), c'est-à-dire tout ce qui a permis la collecte des données. Les données analysées ont été produites par des participants volontaires interpellés dans la rue. Nous leur avons demandé de noter leurs pensées lors de la perception et de tracer l'image produite « dans leur tête » au même moment. Les pensées auxquelles nous référons ici représentent le discours interne qui se construit lors d'une perception selon Certeau (1994) et Seca (2001). Le fait de recourir à la construction d'une image se base sur l'argumentation de Johnson-Laird et Byrne (2000) qui avancent que le processus d'objectivation des données perceptives peut prendre la forme visuelle, c'est-à-dire produire une information sous forme d'image. Nous référons à la recherche de Mitchell (1994) qui avance que nous objectivons les données perceptives non seulement par un discours textuel ou un discours visuel, mais également par une synthèse entre l'image et le texte, le texte-image, qui désigne une relation entre le visuel et le verbal. La section 3) précise tout ce qui a permis la collecte des données (chap. 4.3 à chap. 4.5).

4.1 Le type de recherche

De tendance socioconstructiviste (Berger et Luckmann, 1966), notre recherche est qualitative avec des occurrences (Tashakkori et Teddlie, 2003; Greene, 2007; Creswell, 2008). La recherche qualitative s'intéresse aux facteurs qui conditionnent le comportement d'un acteur social au contact d'une réalité. Il se sert d'un modèle interprétatif. L'accent est mis sur le processus (Miles et Huberman, 1984; Deslauriers, 1988).

Les objets ou phénomènes humains appréhendés par les méthodes qualitatives sont (en général) uniques. [...] Ils concernent essentiellement des « productions » de l'homme comme un texte. [...] Le grand principe [...] étant leur non-directivité (Mucchielli, 1994, p. 214).

La recherche exploratoire précise que « lorsque nous souhaitons circonscrire un objet de recherche, définir de nouvelles pistes de recherche, choisir des avenues théoriques ou identifier une méthode appropriée à l'objet et à nos objectifs de recherche, nous sommes dans le registre de la recherche exploratoire » (Trudel, Simard et Vonarx, 2007, p. 42). Les méthodes quantitatives utilisent des outils d'analyse mathématiques et statistiques, en vue de décrire, d'expliquer et de prédire des phénomènes par le biais de concepts opérationnalisés sous forme de variables mesurables (Martin, 2012).

Les occurrences, de nature quantitative, sont formées par une collecte d'informations permettant de quantifier les attitudes, les opinions et les comportements d'une population ou d'un échantillon représentatif de cette population. « La stratégie de recherche issue d'une logique inductive et d'une approche quantitative a pour objectif de trouver des relations spécifiques entre un grand nombre d'objets et de les décrire en un modèle qui soit généralisable au monde d'où sont issus ces objets » (Bergadaà et Nyeck, 1992).

Nous avons cherché à appréhender la construction d'une représentation sociale grâce à la perception d'une chapelle montréalaise, la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes qui se trouve dans le quartier Ville-Marie (fig. 3.2 et fig. 4.1) (chap. 3.3) :

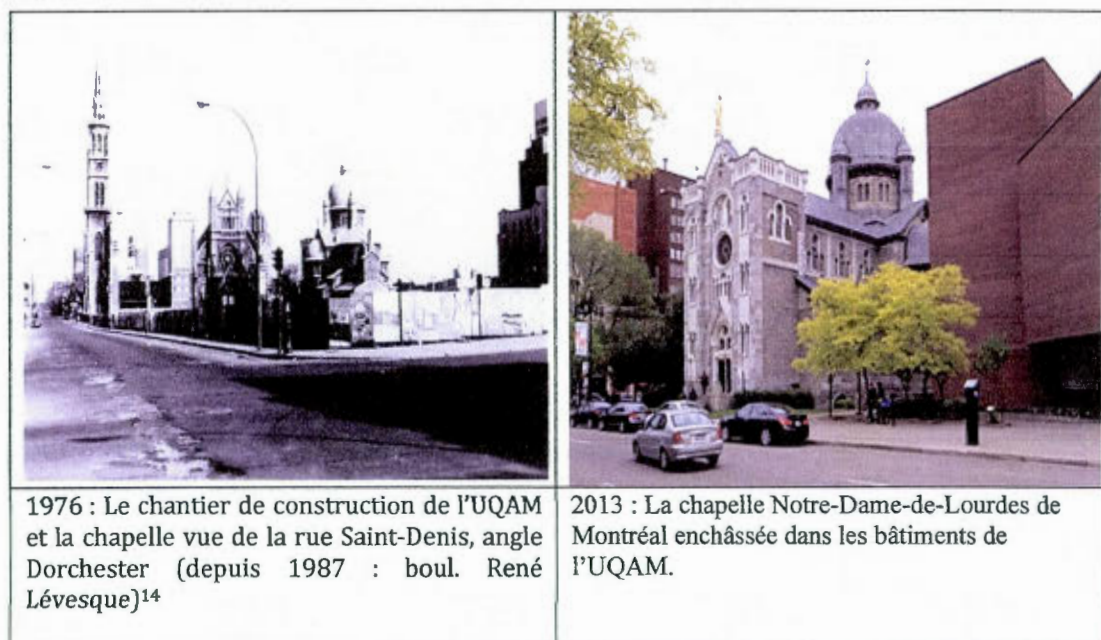


fig. 4.1 La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal entre 1976 et 2013

Nous avons procédé à une enquête portant sur des actes perceptifs, quelles que soient les difficultés inhérentes. Nous avons retenu Montréal comme lieu d'expérimentation, puisqu'elle rassemble une certaine variété de caractéristiques sociales, économiques et géographiques. Elle comporte à la fois des zones défavorisées et d'autres plus privilégiées sur le plan socio-économique.

Au départ, la richesse de la mosaïque urbaine construite avait conduit à vouloir réaliser une recherche comparative entre deux sites urbains importants : la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes, rue Sainte-Catherine Est, construite par Napoléon Bourassa (1881) et la tour de l'Université de Montréal, située sur la montagne du mont Royal, construite par Ernest Cormier entre 1928 et 1942. Les critères de choix de ces deux sites particuliers marquent une identité culturelle et pédagogique spécifique de la ville de Montréal, signifiant son évolution dans le domaine de

¹⁴ Galerie DubyDub2009 : < www.flickr.com/photos >.

l'éducation. La grande difficulté de rencontrer des individus qui ne sont ni des étudiants, ni des personnes liées à l'université, soit par l'éducation, soit par l'administration sur la montagne du mont Royal, site de l'Université de Montréal, nous a fait abandonner cette comparaison et nous avons concentré nos efforts sur le site architectural de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes.

4.2 Le dispositif méthodologique

Notre dispositif méthodologique s'inspire d'abord d'une recherche américaine de 1) Lynch (1960), ainsi que des travaux 2) de Milgram et Jodelet (1976) et 3) d'une recherche italienne de Bonnes (1995). Notre avons retenu 1) la recherche de Lynch (1960) qui n'utilise que des données déclaratives des citoyens et ne s'attarde pas à une analyse sémiotique de l'image. Notre avons retenu 2) la recherche de Bonnes, réalisée dans le cadre de l'UNESCO, puisqu'elle cherche à préciser le processus de la perception-représentation des éléments distinctifs d'un environnement urbain par des habitants. Cette recherche utilise des documents et des interviews de 30 personnes afin de générer un rapport qui spécifie les points focaux de la ville de Rome, les éléments de son écologie et les critères de satisfaction de la population quant à l'urbanisme et à l'environnement. De son côté, la recherche de Lynch définit les critères visuels d'une ville en s'appuyant sur une recherche de trois villes américaines (Boston, Los Angeles et Jersey City) dans lesquelles il a procédé à des relevés d'experts et à des entrevues avec des citoyens. Selon Lynch, les critères qui guident l'appréciation de la qualité visuelle d'une ville sont : la structure, l'identité et la signification. La structure réfère à la planification urbaine qui agence les bâtiments, ce que Lynch nomme l'imagibilité, c'est-à-dire la visibilité de l'ensemble des structures architecturales urbaines. Une bonne visibilité facilite l'identification des composants de la ville et l'orientation dans celle-ci.

Tableau 4.1

L'architecture d'ensemble de la recherche s'organise de la manière suivante :

Étapes	Contenu et description
Définition des données pertinentes	Explication du processus d'apprentissage informel. Choix d'une situation quotidienne, reflet des définitions de l'apprentissage informel. Choix d'une action qui se situe dans une situation quotidienne : la perception. Choix d'un élément de l'environnement : un artéfact qui peut distribuer la cognition suivant les propos des recherches de la cognition distribuée et située.
Construction des instruments de cueillette de données	
Consultation de statistiques et choix des participants	Description démographique de la population de la ville de Montréal, afin de guider le choix des participants.
Préparation du guide d'entretien	Formulation de la consigne de départ.
Instruction aux participants	Explication du déroulement de l'activité et de l'objectif de la recherche.
Planification du terrain	Visites consécutives du terrain afin de mesurer une collecte de données in situ.
Pré-test	Tester la faisabilité de la recherche.
Test de rétroaction	Tester la permanence et/ou la fluidité des données des représentations.
Choix des participants	Sélection de toutes les personnes rencontrées devant l'artéfact choisi du mobilier architectural urbain à l'exclusion des touristes.
Réalisation du terrain	Choix des saisons du printemps et de l'été pour organiser des collectes de données.
Traitement des données	
Préparation des données (transcription et codification)	Transcription et codification de toutes les données.
Mode d'analyse des données	Méthode mixte : qualitative et quantitative.

4.3 La construction des instruments de la collecte de données

Tableau 4.2
Le déroulement de la construction des instruments

INSTRUMENT	OBJECTIF
1) Consultation des statistiques de la ville de Montréal	Reproduire les données statistiques dans la collecte de données
2) Réalisation d'un pré-test	Vérifier la faisabilité de la collecte des données
3) Test sur la rétroaction	Vérifier les changements possibles des représentations sociales dans le temps
4) Sélection des participants	Rencontrer et inviter les individus qui circulent devant la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes à participer à une recherche portant sur l'apprentissage informel
5) Distribution et explication du formulaire de consentement (annexes)	Préciser et expliquer le but de la recherche
6) Distribution et explication du questionnaire sociodémographique	Préciser âge, lieu de résidence, état civil et scolarité des participants (annexes)
7) Production d'un guide d'expérimentation en cinq étapes	Préciser le déroulement de la collecte de données
8) Collecte des données suivant une consigne	Préciser les réactions suite à une consigne

1) Nous avons consulté les statistiques de la ville de Montréal (Profil sociodémographique. Agglomération de Montréal, 2009) dans le but de créer un miroir de celles-ci dans notre collecte de données. La consultation des statistiques de la ville démontrait que l'agglomération de Montréal est composée de la ville de Montréal et des quinze villes reconstituées¹⁵.

Nous n'étions pas en mesure de reproduire le profil démographique de la ville de Montréal, car nous avons interrogé les gens qui passaient devant la chapelle et qui

¹⁵ Au cours des quarante dernières années, le développement de la ville de Montréal s'est effectué en trois phases : une période de déclin, entre 1971 et 1986, une période de stabilité, entre 1986 et 1996 et une période de croissance, entre 1996 et 2006. La cohorte des 15 à 24 ans forme 12,6 % de la population, les jeunes adultes de 25 à 34 ans représentent quant à eux 16,6 % de la population, les adultes de 35 à 64 ans 40,5 % et les aînés âgés entre 65 et 79 ans 10,9 % de la population. Enfin, les personnes faisant partie du 4^e âge, soit 80 ans ou plus, forment 4,3 % de la population de la ville. Il y a presque autant de femmes que d'hommes, toutes catégories confondues.

étaient prêts à participer à notre cueillette de données. Par conséquent, nous n'avons pas ciblé des groupes d'âges en particulier.

2) Nous avons réalisé quelques pré-tests durant l'automne 2006, afin de tester la faisabilité du dispositif méthodologique de notre recherche. Nous avons demandé à des volontaires de construire rapidement un croquis qui symbolise leur représentation de la ville de Montréal. La fig. 4.2 montre le dessin type des pré-tests représentant une image synthèse, un abrégé des caractéristiques de la ville, essentiellement la croix sur la montagne, les gratte-ciels du centre-ville et le fleuve. Les pré-tests nous ont permis de conclure que l'utilisation de l'image, comme une transcription de la représentation, est possible et concorde avec la littérature qui précise que sous l'influence d'une stimulation cognitive d'un artéfact, et ce, selon les théories d'une cognition située et/ou distribuée, la représentation peut revêtir la forme d'une image (Perini, 2005; Zeevi et Kuo, 2010). Cette image est le résultat d'un processus cognitif dans un espace social, c'est-à-dire une extension de la cognition selon les théories de la cognition distribuée (Suchman, 1987; Hutchins, 1995).

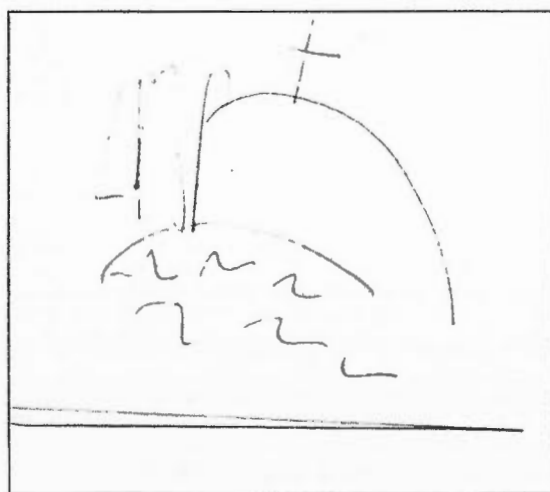


fig. 4.2 Pré-test : Paul, B., 2006

3) Nous avons fait des tests sur la rétroaction, car nous pensions que la représentation se transforme au fil du temps. Nous avons parlé à un groupe d'étudiant(e)s dans un cours à l'UQAM. Nous leur avons demandé de faire un croquis de la chapelle et d'écrire leurs pensées, suite à la consigne. Nous avons utilisé ces pensées au cours d'un entretien avec eux un mois après l'exécution du croquis. Le but de cet entretien était la vérification de l'évolution des représentations sociales. Nous avons alors constaté que les représentations n'évoluent pas. Les personnes interrogées répétaient ce qu'elles avaient écrit auparavant dans les textes accompagnant les dessins. Il est possible que les variations des représentations sociales aient lieu plus tard ou beaucoup plus tard. D'autres recherches pourront élucider ce phénomène.

4) Nous avons sélectionné les participants. Au cours de trois étés (2007, 2008, 2009), nous avons recueilli des textes et des images de personnes de Montréal et de ses alentours rencontrées au hasard devant la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes, excluant les touristes.

Au total, 108 personnes ont participé à notre recherche: 84 femmes et 23 hommes, âgés entre moins de 20 ans et plus de 70 ans. Le grand nombre de femmes peut s'expliquer par le fait qu'elles étaient plus enclines à répondre à notre demande et, probablement, aussi par le fait que l'interlocutrice était aussi une femme. Parmi les 108 personnes qui ont participé à la recherche, plus de la moitié (54 personnes) habitent la ville de Montréal. Les autres demeurent en dehors de la ville, en banlieue.

Tableau 4.3
Données sociodémographiques des participants

ÂGE	FEMME	HOMME	TOTAL
Moins de 20 ans	9		9
20 à 30 ans	40	11	51
30 à 40 ans	16	7	23
40 à 50 ans	12	2	14
50 à 60 ans	6		6
60 à 70 ans	2	3	5
TOTAL	85	23	108

La collecte des données a été réalisée *in situ*, c'est-à-dire en situation réelle devant la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal, durant les mois de juillet, août et septembre 2006, 2007 et 2008. Le fait d'être en contact direct avec les gens justifie une recherche qualitative (Mucchielli, 2004). L'été est la saison idéale pour mener cette expérience à l'extérieur, puisque les autres mois rendent une enquête de ce genre plutôt difficile à Montréal en raison du climat hivernal. La collecte des données a été plurielle, jouant sur l'image et le texte en raison du caractère spécifique et de la construction de la représentation sociale.

La collecte de données s'est avérée plus facile que prévue. Nous craignions que personne ne veuille répondre à notre demande. Bien que nous étions soumis à la volonté des individus qui étaient prêts à participer, les personnes qui ont accepté étaient enthousiastes. Celles qui ont refusé l'ont fait parce qu'elles « ne savaient pas dessiner », même après notre insistance expliquant que nous ne cherchions pas la réalisation d'un « dessin » fini, mais simplement une image construite de la même manière qu'un texte. Le premier été de notre travail (été 2006), nous avons recueilli sans problème plus de quarante croquis. D'après leurs témoignages, les personnes participantes ont été contentes, même ravies, de répondre à notre demande. Elles disaient que c'était plus qu'agréable de s'arrêter et de regarder. Était-ce seulement parce que les gens avaient apprécié qu'on leur accorde un peu d'attention ? Étonnée de l'enthousiasme suscité, j'ai répétée l'expérience les étés suivants (2007 et 2008).

Au cours de la collecte, notre principal problème a été le recrutement de personnes du troisième âge et des personnes non scolarisées. En ce qui a trait aux personnes du troisième âge, nous avons communiqué avec le Réseau d'information des aînées et aînés du Québec (RIAQ), l'Alliance des associations de retraités et d'aînés du Québec, l'Association québécoise des centres communautaires pour aînés (AQCCA) et l'Association québécoise des retraité(e)s des secteurs public et parapublic (AQRP), afin de recruter des personnes du troisième âge. Nous n'avons pas recruté des participants dans ces groupes, surtout en raison de la réduction de la mobilité de ces personnes. Cependant, nous avons effectué un recrutement parmi les membres de l'association de l'UQAM Générations. Nous avons fait une présentation de notre projet dans leurs locaux et nous avons recruté plusieurs participants.

Afin de recruter des personnes peu scolarisées, nous avons communiqué avec l'organisme montréalais au service des jeunes sans abris *Dans la Rue*. Cette démarche visait l'analyse du processus d'apprentissage informel à partir de données fournies par des individus avec une scolarité incomplète. Nous avons longtemps parlé à plusieurs responsables. Nous avons proposé une somme de 10 \$ par participant. Cette proposition est restée sans réponse. Les responsables de *Dans La Rue* nous avaient d'ailleurs bien dit qu'il est très difficile, sinon impossible, d'obtenir une participation des jeunes auxquels l'association porte secours. Nous avons aussi essayé de recruter des personnes sans-abris directement dans la rue, dans le quartier de l'UQAM, en leur expliquant le projet et en leur offrant de l'argent pour un repas, pour leurs chiens et du matériel de dessin. Malgré la promesse de plusieurs de venir, de regarder la chapelle et d'en faire un croquis, une seule personne s'est présentée pour nous apporter son dessin, une semaine plus tard. Il était ravi de posséder des crayons de couleurs feutres que nous avions auparavant laissés près de son lieu de quête, sur un muret. Ces expériences ont causé l'abandon de ce projet visant à interroger les personnes avec une scolarité incomplète.

5) Nous avons produit le formulaire de consentement que les participants ont lu et signé (annexes).

6) Nous avons produit un questionnaire sociodémographique afin de préciser leur âge, leur lieu de résidence, leur l'état civil et leur scolarité (annexes). Notons que nous n'avons pas retenu l'état civil des participants pour une analyse, ayant jugé qu'il s'agit d'une information personnelle.

7) Nous avons produit un guide d'expérimentation qui prévoit quatre étapes :

- Présentation de la démarche.
- Compilation des fiches de données sociodémographiques.
- Réalisation de l'expérimentation.
- Administration du guide d'entretien semi-directif.

Nous avons utilisé un entretien semi-directif et réalisé un guide d'entretien d'une question initiale en fonction de nos objectifs, de nos hypothèses et de la littérature scientifique (Rogers, 1945; Michelat, 1975; Mucchielli, 2004). Les participants étaient libres de s'exprimer. L'entretien dit semi-directif a cela de caractéristique que l'enquêteur ne pose à la personne qu'il interroge qu'une seule question directe, « la consigne ». Cette attitude démontre notre position face à la rupture épistémologique au sens classique du terme qui soutient que savoir commun et savoir scientifique représente des entités séparées. Nous défendons l'idée que l'acteur social produit une connaissance réflexive sur ses propres expériences, appuyé par les recherches sur le sujet par Jodelet (1989, 1997), entre autres.

Afin de collecter les données relatives aux réactions suite à la consigne, nous avons, en premier lieu, expliqué la consigne de recherche aux participants et l'avons ensuite formulée. La consigne générale de recherche était : veuillez regarder la chapelle (l'artéfact), et :

a) Notez les pensées qui vous viennent quand vous regardez la chapelle.

b) Veuillez faire un croquis rapide de ce que vous avez perçu.

Il s'agit ici de produire un croquis selon les observations de Ducharme et Fraisse (1965) qui constatent que l'image (le croquis) est mieux retenue que le texte (chap. 5). Notons d'emblée qu'au moment où un individu interagit avec une image, il peut l'interpréter ainsi que l'analyser. Cette analyse suit un protocole verbal (*verbal protocole*) (McDaniel, 2003), puisque le langage et le dessin ont évolué parallèlement, le dessin étant l'extension d'un geste traduit sur un support (Kress et van Leeuwen, 1990). Une représentation sociale est « une forme de vision globale et unitaire d'un sujet, et de son système d'attitudes et de normes » (Abric, 1994, p. 13).

Nous notons ici que nous nous sommes interrogés sur les moyens de la construction de l'image. Nous avons fait des tests d'utilisation d'un appareil photographique et d'un téléphone. Les variables de la vitesse de production de l'image par ces moyens nuisaient à la formation de la représentation. La représentation se construit et se structure lors de l'interaction avec l'objet appréhendé. Cette interaction est trop courte quand on utilise un appareil photographique ou un cellulaire. Nous avons abandonné ces moyens en faveur du croquis dont la construction est plus lente.

Rappelons ici que notre démarche comporte différents moments afin d'observer l'ancrage et l'objectivation progressifs des éléments perçus dans la représentation, étant donné que la représentation se structure de façon progressive mutante (Moscovici et Abric, 1984; Orfali, 2000; Doise, 1991; Jodelet, 1997) (chap. 1.3). En considérant que l'individu reconstruit le réel sous l'effet de l'ancrage et de l'objectivation, nous nous référons aussi à Piaget qui avance que la cognition (ou, dans son cas, la pensée) se construit progressivement lorsqu'un individu est en contact avec le monde, avec son environnement, développant alors des schèmes intellectuels (1937). Ces schèmes s'ancrent dans la représentation et deviennent

opératoires : « On ne connaît un objet qu'en agissant sur lui et en le transformant » (Piaget, 1937/1970, p. 85). Par conséquent, la construction progressive des schèmes intellectuels permet d'observer les étapes du processus de la construction de la représentation. Ces schèmes cognitifs représentent un premier ancrage d'éléments aptes à mener à un apprentissage. Ce qui cause problème ici est l'existence de la notion dite « progressive » dans les propositions de recherche, c'est-à-dire un processus qui avance par étapes. Qu'est-ce que cela signifie ? Trente secondes, vingt minutes, une heure, plusieurs heures ? Aucune recherche ne fournit un temps défini ou approximatif pour cette construction progressive des schèmes cognitifs. Par conséquent, nous avons appliqué un temps de réflexion entre l'écriture du premier texte et le deuxième en demandant aux participants de faire un croquis qui oblige à regarder et à faire un arrêt devant la chapelle. La construction du croquis a pris entre 30 secondes et dix minutes selon notre observation, notre hypothèse étant qu'une progression n'est pas immédiate, mais justement progressive, c'est-à-dire s'effectuant dans un temps prolongé au-delà de l'instant.

4.3.1 Le traitement des données

La collecte de données nous a fourni les instruments suivants :

108 croquis nommés images dans le texte (annexes) :

- a) 10 textes-images (annexes);
- b) 108 verbatim¹⁶, nommés textes (1) (annexes);
- c) 108 verbatim, nommés textes (2) (annexes).

Les textes (1) et (2) sont des narrations libres; les croquis sont des dessins rapides.

¹⁶ Tous les verbatim ont été transcrits littéralement.

Nous avons, par la suite, transcrit les données de chaque participant ainsi que les données sociodémographiques sur *Excel*, en surlignant des unités de discours significatives et en comptant ces unités. Nous avons codé les unités de discours et nous les avons analysées.

ID				
14. CAROLE	SEXE	ÂGE	ÉTAT CIVIL	HABITATION
C14F50-60x	F	50-60 ans	DIVORCÉE	MCMASTERVILLE
TEXTE (1)				
Des dômes comme en Russie				
TEXTE (2)				
J'aimerais avoir tout mon temps pour rendre le plus possible de la beauté de cette église.				
UNITÉ DE DISCOURS SIGNIFICATIVE				
Des dômes comme en Russie.				
NOMBRE				
1				
CODE				
.....				

fig. 4.3 Exemple : relevé de données sur Excel

Nous distinguons **deux groupes de textes** :

- a) les textes identifiés par le chiffre (1) et
- b) les textes identifiés par le chiffre (2).

Les textes (1) sont les textes écrits à la suite de la lecture de la consigne. Les textes (2) sont les textes écrits à la fin de l'activité perceptive.

Nous distinguons **deux groupes d'images** :

- a) les images identifiées par le chiffre (1) et
- a) les images identifiées par le chiffre (2).

Les images (1) sont les images réalisées par tous les participants dès l'ouverture de la collecte de données à la suite de la lecture de la consigne et des explications des objectifs de la recherche. Les images (2) sont des exemples d'incorporation de textes dans l'image même.

Nous précisons que l'action perceptive des participants s'est déroulée sans intervention de notre part, car nous ne voulions pas provoquer l'aveuglement du changement (*change blindness*) qui déséquilibre la perception, car cette dernière demande de l'attention (Nož, 2002). Le fait de ne pas intervenir pendant la production de l'image a permis de garder la spontanéité qui permet de ne pas rompre la relation objet/individu.

Nous avons codé les textes (1) et (2) suivant les attitudes se rapportant à l'activité de la perception de l'artéfact et suivant les théories de Doise, Clemence et Lorenzi-Cioldi (1992), Brandom (1994), Roulet et coll. (2001) et de Di Cristo (2002).

L'exploration des données qualitatives s'est opérée sur la base de plusieurs niveaux d'analyse (tab 5). Notons que nous avons tenté l'utilisation d'un nombre de logiciels comme, entre autres, Alceste, Prospéro, Lexico, Tropes et SATO. L'utilisation sur Mac de tels logiciels (et il y en a d'autres) s'avère problématique. Une utilisation sur PC est possible, mais le transfert des données sur Mac est insatisfaisant, car les données ne sont pas reprises dans leur entité. Par conséquent, les interprétations se sont appuyées sur une analyse logico-sémantique fréquentielle manuelle (Bardin, 1981, 2001; Adam, 2005). Celle-ci consiste à inventorier les unités de sens et à les catégoriser. Cette analyse logico-sémantique fréquentielle se base sur le sens des unités discursives.

Tableau 4.4
Codes pour l'analyse des unités textuelles



CODE ET EXPLICATION	Exemples	% (fig. 5.1 et fig. 5.2)
DC (Doute + confusion)	« Où on va ? Qu'est-ce qu'on fait ? Je ne sais pas où aller. » (E35F30-40m ¹⁷)	55
CP (Constat positif)	« Elle [la chapelle] dégage beaucoup et parle beaucoup, sans ne rien dire » (V106F20-30x)	52
CN (Constat négatif)	« Je trouvais mon croquis laid car je ne suis pas capable de faire un beau dessin » (M71F20-30m)	8,8
CNE (Constat neutre)	« Belle journée » (S103H40-50m)	1
CP+COMP (Constat positif et comparaison)	« C'est comme un dictionnaire des styles architecturaux » (F42H30-40m)	30
CN+COMP (Constat négatif et comparaison)	« J'ai arrêté après avoir commencé à reproduire ce qui ressemble à une pierre tombale, comme un RIP... Cela m'a rendu triste » (C17F20-30x)	9
DE (Prise de décision)	« Je devrais prendre le temps de les regarder plus souvent, les églises » (P86H20-30m)	8
M (Métacognition : réflexions qui sont liées au croquis ou à la chapelle)	« Je cherchais à me laisser emporter par quelque chose qui me 'sonnerait des cloches' » (S94F30-40m)	60
MR (Métacognition rétroactive : réflexions qui ne sont liées ni au croquis, ni à la chapelle)	« J'essaie d'anticiper l'analyse de la personne qui tombera sur ce travail. Sans succès » (S96H20-30x)	8
MRE (Métacognition rétroactive se rapportant à la chapelle)	« J'ai trouvé dommage qu'autant de détails soient cachés derrière » (R90F40-50m)	45





¹⁷ Explication du code : La première lettre E est la première lettre du prénom du participant. Le chiffre 35 est la position dans la liste, puisque nous avons chiffré les participants de 1 à 107 (annexes). La lettre F indique le sexe = féminin et les chiffres 30-40 l'âge, alors que la lettre m est la première lettre du lieu de résidence à Montréal, alors que la lettre x indique une résidence en dehors de Montréal. Par exemple : E35F30-40m = il s'agit d'une participante qui se nomme Esther, c'est une femme âgée entre 30 et 40 ans, résidant à Montréal.

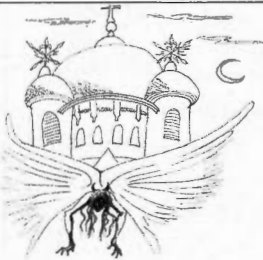
Nous avons relevé et compté ces unités (annexes) pour faire une analyse logico-sémantique (Lothaire, 2005; Baldry, 2007; Rastier, 2009) créant des graphiques. Pour ce faire, nous avons utilisé la fonction « graphiques », disponible dans *Microsoft Word 2010*, version 14.10.3 pour MAC, pour la construction de graphiques. Nous avons parallèlement fait une analyse qualitative des unités discursives selon Adam (1996).

Par la suite, nous avons codé les images (1) et (2) en suivant les éléments significatifs de la façade de la chapelle et selon les propositions de Kress et van Leeuwen (1996; 2001).

Tableau 4.5
Codes pour l'analyse des unités visuelles

Code et explication	Images	% (fig. 5.7)
V (Vierge)	 (A5F20-30x)	34,58
D (Dôme)	 (A4F40-50m)	42,06

ECR (Élément architectural central: la rose)	 (A1F20-30m)	60,75
EAPD (Éléments architecturaux particuliers en détail)	 (A6H30-40m)	80
EDE (Éléments de l'environnement)	 (E33F20-30m)	16
ELAU (Chapelle et son lien architectural avec l'UQAM)	 (E31F20-30m)	0,5

EHS (Éléments hors sujet)	 <p>(J53F20-30m)</p>	2
M	Métacognition. L'ensemble des réflexions qui se tournent soit vers le croquis, soit vers le sujet qui est la chapelle. (exemples chap. 5.1).	90
RSM	Construction de stratégies cognitives précisées dans le texte et reprises dans l'image. (exemples chapitre 5.1).	60
ARSM	Absence de réalisation d'une stratégie visuelle proposée dans le texte. (exemples chap. 5.3).	20
LITS	Liens entre l'image et le texte : similarités des éléments. Le code précise que l'image montre des éléments similaires aux éléments évoqués dans le texte. (exemples chap. 5.3).	10
LITD	Liens entre l'image et le texte: éléments sont différents. (exemples chap. 5.3).	30
IPD	L'image comporte plus d'éléments que le texte. (exemples chap. 5.3).	30
TPD	Le texte comporte plus de détails que l'image. (exemples chap. 5.3).	20
EDIT	Équivalence entre les éléments du texte et de l'image. (exemples chapitre 5.3).	30
CP+COMP	Constat positif et comparaison. (exemple chap. 5.1)	60

CN+COMP	Constat négatif et comparaison. (exemple chap. 5.1)	20
----------------	--	-----------

Afin d'analyser les données recueillies, nous avons utilisé une méthode d'analyse mixte (Tashakkori et Teddlie, 2003; Greene, 2007; Creswell, 2008) d'analyses qualitatives et quantitatives (chap. 4.1).

CHAPITRE V

ANALYSES ET CODIFICATIONS

Le chapitre V précise les analyses des 1) unités textuelles (1), (fig. 5.1), (chap. 5.1), formulées suite à la lecture de la consigne et 2) les unités textuelles (2), (fig. 5.2), (chap. 5.2), formulées à la fin de l'exercice. L'analyse des unités textuelles est une analyse logico-sémantique (Lothaire, 2005; Rastier, 2009). Le chapitre 5.3 précise les analyses des 1) unités visuelles (1) et (2) (fig. 5.7). Ces analyses réfèrent notamment aux propositions de Mitchell (1994) et de Paivio (1986) qui précisent qu'une représentation sociale, ainsi que la cognition, procèdent à l'ancrage de données soit sous forme textuelle, soit sous forme visuelle, ou encore sous forme fusionnée d'un texte et d'une image, nommée texte-image ou textimage (chap. 5.4) (fig. 5.16).

5.1 L'analyse des unités textuelles (1)

Les textes 1 (fig. 5.1), écrits à la suite de la lecture de la consigne, offrent un premier regard global. Les exemples d'énoncés de quelques participants démontrent l'importance de l'évolution de la structuration de la représentation sociale pendant ce temps d'arrêt que nous avons utilisé en raison de la progression progressive de la constitution des représentations : « Je suis passée d'une impression négative à une expérience positive, parce que je me suis approchée de la chose » (C23F50-60m); « Quand on s'y attarde, on découvre beaucoup d'éléments intéressants » (M69F20-30m).

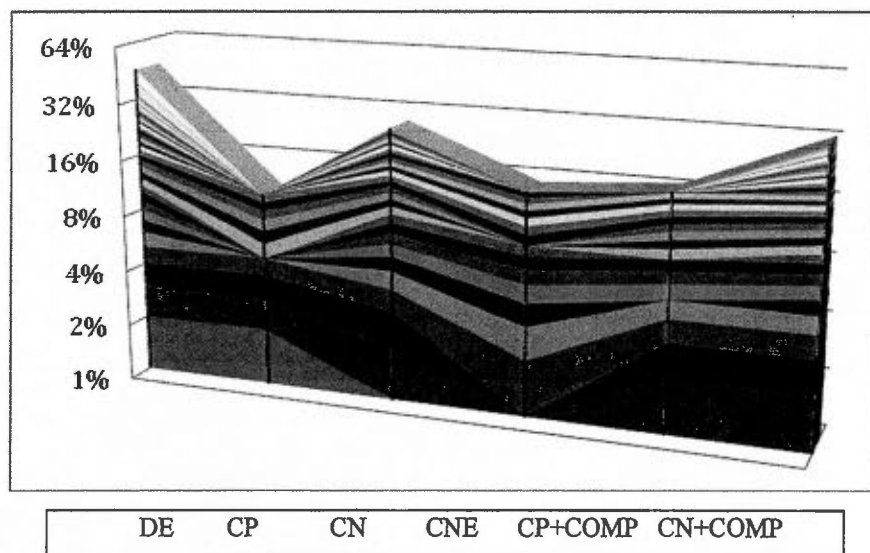


fig. 5.1 Les unités textuelles (1)

Au départ, presque 64 % des participants montrent une attitude teintée d'une certaine confusion et d'un doute, codés DC : « Où on va ? Qu'est-ce qu'on fait ? Je ne sais pas où aller. » (E35F30-40m); « Ma première impression en est une d'incertitude » (C19F50-60m). En dépit de cela, les participants demeurent positifs (15 %), soit en énonçant des constats positifs, codés CP, ou des constats positifs suivis d'une comparaison, codés CP+COMP : « Le moderne inséré dans le vieux » (E31F20-30m); « C'est comme un dictionnaire des styles architecturaux » (F42H30-40m). Moins de 1 % des participants énoncent des constats négatifs (CN). Par exemple, quelques énoncés négatifs : « J'ai arrêté après avoir commencé à reproduire ce qui ressemble à une pierre tombale, comme un RIP...Cela m'a rendu triste » (C17F20-30x); « Tant pis pour l'aspect débutant, après tout, la main cherche en contradiction avec elle-même » (C21H50-60m); « Je trouvais mon croquis laid car je ne suis pas capable de faire un beau dessin » (M71F20-30m).

Nous retenons cependant une remarque qui précise l'observation appropriée à la situation d'urbanisme de la chapelle, précisant qu'elle a « l'air déplacée » (A7F40-50x), rappelant par là l'incrustation de la chapelle dans l'architecture de l'UQAM.

Considérant notre préoccupation avec l'apprentissage, 8 % des participants prennent des décisions, codées DE : « Je devrais prendre le temps de les regarder plus souvent, les églises » (P86H20-30m); « Je dirige mon regard sur le doré de la statue » (F38F30-40?)¹⁸.

Quelques précisions s'imposent quant au code DC. Le fait que les participants doutent et se sentent confus (DC) lors du premier contact avec l'artéfact, nous indique ce que Festinger (1957) caractérise par la « dissonance cognitive ». Ce dernier précise que cette dissonance est motivante et stimule la cognition. Un individu qui ressent cette tension tentera de structurer des stratégies visant à restaurer un équilibre cognitif. Nous observons cela dans notre recherche, puisque les participants sont aussitôt portés à faire des comparaisons qui leur permettent une rectification des éléments qu'ils voient : « Des dômes comme en Russie » (C14F50-60x). Cette rectification signale alors un engagement qui peut mener à une prise de décision. Festinger reconnaît que l'individu a besoin de cohérence rationnelle.

L'existence simultanée d'éléments de connaissance (cognition) qui d'une manière ou d'une autre ne s'accordent pas (dissonance), entraîne de la part de l'individu un effort pour les faire, d'une façon ou d'une autre, mieux s'accorder (réduction de la dissonance) (p. 6).

En situation d'incertitude, un processus de prise de décisions s'engage. Les décisions sont des formes de jugement (Robert, 2002). D'un point de vue éducatif, la décision est une étape d'évaluation qui fait apparaître un processus possible d'apprentissage (Allouche et Schmidt, 1995). Par conséquent, la démarche qui apparaît dans notre recherche signale un début d'apprentissage dans le cadre d'un apprentissage informel, puisque les énoncés que nous avons recueillis signalent que la chapelle peut se lire « comme un dictionnaire des styles architecturaux » (F42H30-40m) et « tous ces détails. Plusieurs fenêtres. Une grande ouverture sur le monde,

¹⁸ ? = lieu d'habitation inconnu, ne pas fourni par le participant.

mais aussi l'autorité des formes rectangulaires » (A1F20-30m). Dans ces deux cas, les participants constatent une particularité. La rencontre et la perception de l'artéfact ont suscité un intérêt à l'égard de l'artéfact. Les participants sont motivés. Cette attitude positive ouvre la porte à d'autres recherches qui peuvent satisfaire leur curiosité (Mucchielli, 2003), soit, par exemple, par une recherche sur les styles architecturaux existants, soit sur l'architecture sacrée de la Russie. Ils ont alors la possibilité s'apprendre, à condition de compléter les données énoncées par une recherche ultérieure.

5.2 L'analyse des unités textuelles (2)

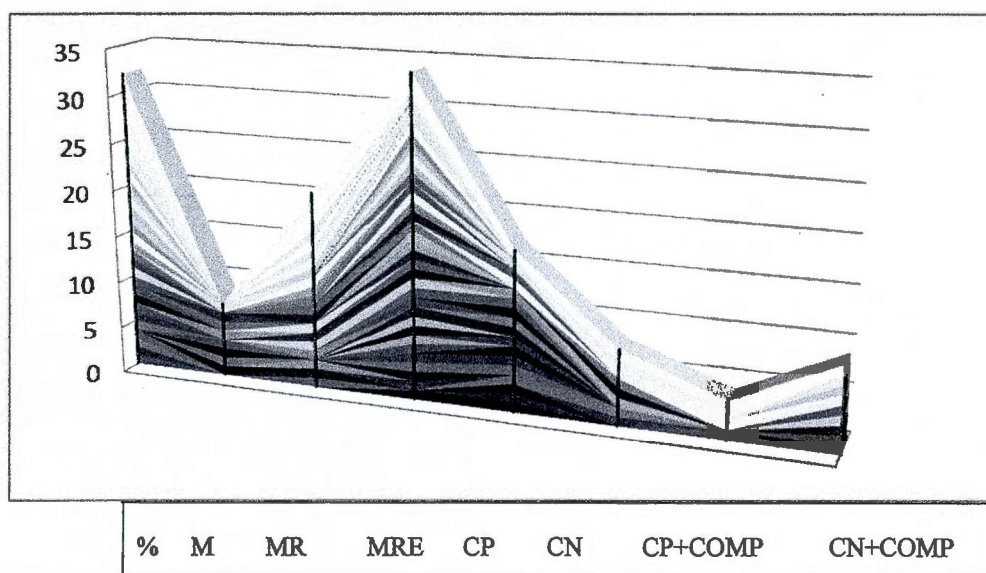


fig. 5.2 Les unités textuelles (2)

Les textes (2) (fig. 5.2), écrits après un temps d'arrêt et de réflexion grâce à la réalisation du croquis, démontrent que presque 35 % des participants formulent des énoncés métacognitifs, codés M. La métacognition, qui désignent les connaissances introspectives et conscientes, les évaluations ou jugements métacognitifs et la capacité à les réguler et à établir diverses stratégies (Flavell, 1976; Garner, 1978).

Exemples : « Cette église dans la ville, entourée de bruits de toutes sortes. Je trouve qu'elle a l'air déplacée. Pourtant, me vient à l'esprit celle qui m'a accueillie, moi et mon mari, pour un bonheur éternel » (A7F40-50x); « le monde autour cesse d'exister, seulement notre sujet » (A6H30-40m); « Cet exercice me permet d'observer un édifice devant lequel je passe souvent, mais que je n'avais jamais vraiment observé » (C19F50-60m) »; « il se dégageait quelque chose d'apaisant » (G44H40-50x).

Le sujet de la perception, la chapelle, est souvent évoqué dans les formulations métacognitives : « Je me suis demandé ce que cette église cachait à l'intérieur. J'aimerais bien la visiter et j'ai aimé observer sa beauté architecturale » (C15F20-30x); « J'ai trouvé tout de suite que la bâtisse avait un aspect multi-ethnique : [...] monument catholique de par sa croix [alors que] les pignons boursoufflés me ramènent au Moyen âge » (E30F-20x); « Le drôle de mélange entre ce qui semble vieux et récent » (E28F20-30x); « J'avais aussi l'impression de voyager dans diverses époques » (R90F40-50m) mais également l'environnement : « Je ressens la grande différence de l'église par rapport à ses environs » (J55F20-30x); « Ne te laisse pas distraire par l'environnement » (D26F20-30x); « Je considère avec attention tout ce qui m'entoure : gens, voitures, sons » (R89F20-30x) et le comportement des gens dans cet environnement : « Beaucoup de gens passent sans même la regarder » (V106F20-30x) ainsi que la ville de Montréal : « Je remarque alors davantage à quel point Montréal est cosmopolite. Je trouve que cette bâtisse en est un reflet » (E30F-20x) ainsi que son patrimoine architectural : « Protéger ses beaux monuments » (J54F40-50x) et les émotions : « La statue dorée au sommet dégageait une image de bonté » (A2H20-30m); « Tout converge vers un point central : vers le ciel » (D25H60-70x).

Relativement aux énoncés des participants dans les textes (1) et (2), les participants précisent l'utilisation de la métacognition dans leurs énoncés : « J'avais l'impression de voyager dans diverses époques » (R90F40-50m); « L'église semble

être à la fois moderne, relativement ancienne, tout en touchant à différents styles d'architecture » (S95F-20x). Ils évaluent et jugent ce qu'ils voient : « Qu'est-ce que les fortes ornementsations [de la chapelle] signifient ? » (F42H30-40m); « J'essayais de reconnaître le style d'architecture, mais je n'y connais rien » (A10H3040m) et construisent des stratégies : « Il faut que je me reprenne. Je me suis concentré sur la façade [...] sans m'attarder aux détails » (AGH30-40m); « Je devrai prendre le temps de les regarder plus souvent, les églises » (P86H20-30m).

Dans leur évaluation de la situation perceptive (la formation d'un jugement dans la représentation sociale), les participants observent une rupture entre la chapelle et son environnement actuel, notant que la chapelle a : « l'air déplacée » (A7F40-50x). Ils perçoivent la coexistence de deux différentes époques et le précisent en demandant : « pourquoi la chapelle a deux parties : une carrée, une ronde ? » (S93F20-30x). Cette rupture est causée par la présence de deux espaces et deux époques qui se superposent et se confrontent ici, c'est-à-dire la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes du 19^e siècle entourée des bâtiments universitaires rectangulaires et carrés du 20^e siècle.

Les participants expriment également des émotions, codées constats positifs (CP) : « C'est un lieu reposant » (S103H40-50m); « C'est un lieu qui évoque la paix, la concentration, la pensée intérieure » (S104F40-50m); « L'exercice m'a fait prendre conscience de la progression de mes émotions » (E29F30-40x) que nous avons codé CP : constat positif. Les recherches sur l'influence mutuelle entre l'émotion et la métacognition sont malheureusement limitées, et portées presque exclusivement sur la psychopathologie (par exemple : Wells 2000; Matthews and Wells 2004) et sur l'effet des émotions sur la métacognition. Notre recherche démontre clairement que la métacognition ne désigne pas exclusivement les connaissances introspectives et conscientes, les évaluations et jugements métacognitifs et la capacité à les réguler et à établir diverses stratégies, mais également des connaissances émotives : « Elle [la

chapelle] m'apporte un calme certain » (J55F20-30x). Par conséquent, la définition de la métacognition doit être révisée et inclure les énoncés et expressions de nature sensible, et doit se lire comme suit : « La métacognition est un concept multimodal et désigne les connaissances introspectives, les jugements et régulations métacognitifs et les connaissances sensibles ». Quant aux jugements, les participants remarquent la rupture qui existe entre le lieu de la chapelle et l'environnement universitaire aux alentours (chap. 3.3). Ils précisent que la chapelle a : « l'air déplacée » (A7F40-50x). Ils perçoivent la coexistence de deux différentes époques, et se demandent : « pourquoi la chapelle a deux parties, une partie carrée, une ronde ? » (S93F20-30x). Deux espaces et deux époques se superposent et se confrontent ici, c'est-à-dire la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes du 19^e siècle entourée des bâtiments universitaires rectangulaires et carrés du 20^e siècle. Les participants notent la dissonance et la remarquent.

5.3 L'analyse des unités visuelles

Ce chapitre précise l'analyse des unités visuelles, c'est-à-dire les unités visuelles contenues dans les images des participants (chap. 5.3). Les unités visuelles se constituent de deux parties distinctes : 1) les croquis créés à la suite de la cosigne de départ et 2) les textes-images créés spontanément par les participants, confirmant la thèse de Mitchell (1994) qui précise que la représentation sociale détermine son contenu par une combinaison tripartite particulière de textes, d'images et de textes-images (fusion entre le texte et l'image).

1) Nous expliquons également les concepts clés de la communication verbo-visuelle, l'articulation de la perception et la relation entre le visuel et le verbal, c'est-à-dire les repères analytiques qui ont permis d'analyser les unités visuelles (chap. 5.2.1).

2) Nous avons relevé et compté les unités visuelles. Le tableau 6 donne un exemple du relevé des unités visuelles V (vierge) et D (dôme). Nous avons effectué un calcul de pourcentage pour chacune des unités.

3) Nous avons fait une analyse comparative entre les éléments visuels des textes et des images. Il s'agissait ici de préciser le degré d'occurrence des unités visuelles variées. Les chapitres 5.3 et 5.4 dressent le tableau des analyses des unités visuelles 1) et 2) des images des participants, et fournissent des exemples pour chaque unité visuelle (fig. 5.3 à fig. 5.16).

5.4 Les repères analytiques de l'analyse bipolaire des textes-images

Nous observons que la cognition **traite simultanément des textes et des images** (Paivio, 1986; Mitchell, 1994; Chanquoy, Tricot et de Sweller, 2007), c'est-à-dire l'ancrage des données est multipolaire (chap. 2.2). Les images, tout autant que les textes, sont des formulations d'hypothèses sur le sens à donner à une réalité perçue qui se diversifient au fur et à mesure. Mayer et Sims (1994) précisent à ce sujet qu'une proposition visuelle peut construire une représentation verbale, et une proposition verbale peut construire une proposition visuelle. Un certain nombre d'auteurs avancent que la fusion entre une image et un texte est une communication verbo-visuelle (*verbo-visual communication*) (Petersson, Sandblom, Elfgrén et Ingvar, 2003; Paivio, 1971, 1986, 2006; Paivio et Csapo, 1969; Paivio, Philipchalk et Rowe, 1975; Ducharme et Fraisse, 1965). Mitchell (1994) nomme cette disposition particulière « *textimage* ».

Notons d'emblée qu'au moment où un individu interagit avec une image, il peut l'interpréter ainsi que l'analyser. Cette analyse suit un protocole verbal (*verbal protocole*) (McDaniel, 2003), puisque le langage et le dessin ont évolué parallèlement, et le dessin est l'extension d'un geste traduit sur un support (Kress et van Leeuwen, 1990). Alors qu'Abrieu (1994) argumente que la représentation sociale

est « une forme de vision globale et unitaire d'un sujet, et de son système d'attitudes et de normes » (p. 13), c'est-à-dire une décontextualisation, pour Moscovici et Doise (1992), la représentation sociale doit se comprendre comme étant une « réponse spécifique, produite en collaboration au cours de débats » (p. 25). Seca (2001) y distingue, d'une part, la conversion qui signifie que les individus accueillent la nouveauté et la filtrent et, d'autre part, l'appropriation qui précise que les individus organisent la nouveauté dans des schèmes cognitifs déjà existants. Considérant que la représentation incorpore l'essentiel d'un concept ou d'une idée lors de sa structuration, il faut se tourner vers le facteur attention qui détermine son ampleur et sa précision. Le processus d'attention se situe dans une dialectique qui articule les fonctions de la représentation, c'est-à-dire la « fonction cognitive d'intégration de la nouveauté, [la] fonction d'interprétation de la réalité [et la] fonction d'orientation des conduites et [les] rapports sociaux » (Jodelet, 1997, p. 51). C'est un facteur d'efficience cognitive recouvrant une multiplicité de processus (Camus, 1997; Norman, 1976). William James¹⁹, père de la psychologie américaine, a proposé une définition devenue classique : « l'attention est la prise de possession par l'esprit, sous une forme claire et vive, d'un objet ou d'une suite de pensées parmi plusieurs qui semblent possibles » (James, 1890, p. 403-404). L'attention et la vigilance sont les processus cognitifs qui filtrent les informations avant d'être traitées par le cerveau (James, 1890; Broadbent, 1958). Ribot (1889) a introduit des distinctions dans ce qu'il appelle « l'attention spontanée » ou automatique et « l'attention volontaire » ou « artificielle ». L'école russe (Vygotsky, 1962; Luria, 1976; Leont'ev, 1978, 1982) a repris la distinction de Ribot et différencie l'« attention spontanée » d'une forme d'« attention volontaire », en insistant sur la dimension sociale de l'attention volontaire. Pour ces auteurs, l'attention spontanée, ou ce que Luria (1976) appelle « le système d'orientation », a une origine biologique et est commandée par des stimuli externes formant des signaux qui déclenchent un changement dans la manière

¹⁹ [1842-1910]

de vivre une relation ou d'être en relation. Notons ici que le problème pratique que posent les biens comme la connaissance est celui du manque d'incitations à les produire. La connaissance est un bien cumulatif, dans le sens où toute connaissance peut être le facteur principal de la production de nouvelles connaissances.

La relation entre le visuel et le verbal a été étudiée par plusieurs auteurs : Paivio (1971), Bardin (1975), Mayer et Sims (1994), Mayer (1997) et Moreno et Mayer (2000). Mayer et Sims (1994) avancent qu'une proposition visuelle peut construire une représentation verbale et *vice versa*. Cela suggère que l'information perçue lors d'une activité de perception d'un artéfact est enregistrée par un individu soit de manière verbale ou de manière visuelle (Rieber, 1994). L'encodage d'une telle information est plus pointu et mieux mémorisé quand le verbal et le visuel co-existent et se présentent simultanément (Paivio, 1986; Riber, 1994; Sharp et coll., 1995; Mousavi et coll., 1995; Tindall-Ford et coll., 1997; Mayer et Moreno, 2007; Kalyuga et coll., 2000), ce qui affecte l'intégration du savoir acquis en vue d'un apprentissage (Mayer et Anderson, 1992). Les stimuli encodés se transfèrent dans les systèmes de mémorisation, en structurant soit la mémoire à court terme, soit la mémoire à long terme (Driscoll, 1994). Cependant, le traitement cognitif de l'information perçue dépend du niveau de connaissances préalables de l'individu qui détermine la démarche d'intégration de nouveaux savoirs (Hannafin et Land, 1997). Par conséquent, une image est le fruit de la vision et de la perception, ancrée dans la représentation.

Un important corpus de recherche est d'accord pour dire que l'image précède le texte (Calvet, 1998; Havelock, 1981) dans l'histoire et, encore aujourd'hui, les très jeunes enfants « écrivent » en construisant des images avant même de savoir lire et écrire et ils « racontent » ensuite ces images à travers un discours détaillé et précis. Ils regardent des images et les lisent sans difficulté. Les images construisent une modalité capable de véhiculer des idées (Stafford, 1996). De plus, elles

contribuent au capital social de manière explicite, implicite, consciente et inconsciente. Cette première image sémantique ne se transforme que plus tard, quand la maîtrise de l'écriture les supplante et les transforme en une entité nouvelle se rapportant à la créativité artistique ou au talent. Ce nouveau rapport détermine une nouvelle lecture de l'image. Néanmoins, un fait demeure : l'image et le texte sont le résultat d'un geste qui trace des contours. Une image peut se « lire » comme un texte. Afin de saisir l'impact d'une image, il faut considérer 1) la perception et 2) la vision et la visualité, puisque tout artéfact aura un certain nombre d'affordances qui dépendent de la perception spécifique d'une personne et de la contingence historique et culturelle dans laquelle l'artéfact a été construit (le matériau dont il se compose, sa forme physique, sa configuration abstraite). Les artéfacts représentent des manifestations visibles de valeurs et de croyances sous-jacentes (Heaphy, Sanchez-Burks et Ashford, 2006). Dans un sens strict, l'affordance peut être définie comme la circulation d'informations. L'information modifie, enrichit ou affaiblit la connaissance qu'ont les agents sociaux de leur monde. L'affordance subit les mutations sociopolitiques.

La longue histoire de la recherche sur la perception est une tentative d'explication de l'appréhension du monde par les êtres. La perception n'est pas un simple reflet de notre environnement. La construction d'une image dépend du regard (*gaze*) qui assemble des informations visuelles (Noë, 2002). Ce regard suscite la construction d'une image eidétique. En effet, la représentation, créée lors du regard, peut revêtir la forme d'une image (Perini, 2005) qui retient les éléments essentiels d'un objet perçu (Lister et Wells, 2004). Tout traitement perceptif commence par une étape d'analyse. Cette dernière est souvent non consciente et nous échappe (Wexler et coll., 2001; Bloomer, 1976). Ce traitement perceptif produit des images mentales instructives (Pomian, 1997) qui possèdent une capacité de « communication » et de transmission d'une signification qui est ainsi expérientielle [...] et définie dans des champs de contrastes » (Cassirer et Gaubert, 1991, p. 151). Le problème de la

perception visuelle n'est pas trivial (Lecas, 1992; Rock, 2001; Bruyer, 2000; Gregory, 2000) et les phénomènes perceptifs sont difficiles à mesurer, car ils sont discontinus. L'œil n'est pas un appareil photographique. Il possède une organisation physiologique très différente de celui-ci. Le système visuel peut entraîner des erreurs d'analyse d'une information perçue et nous donner une image faussée de la réalité. Notre système visuel est limité et dépendant de la cognition qui peut agir avec plusieurs niveaux d'interprétation visuelle.

Le concept de visualité diffère de la vision. Alors que la vision explique ce que nous pouvons voir grâce à la physiologie de l'œil, la visualité précise comment nous voyons et pouvons voir (Foster, 1988). Les configurations visuelles sont façonnées selon l'architecture de notre cortex visuel, car « ces formes élémentaires, qui ressemblent un peu à des lettres, sont reconnues dans notre cerveau par des neurones de notre système visuel » (Mérat, 2008, p. 105-106).

La visualité n'est pas uniquement une construction sociale de la vision, mais la construction visuelle du social (Mitchell, 1994; Seward Barry, 1998). Pourtant, la visualité demeure problématique, car nous ne pouvons pas voir la perception de l'autre. Quand nous analysons ce que quelqu'un a vu (le produit de la perception), nous évaluons sa production visuelle. Nous cherchons d'abord à distinguer des structures signifiantes (*patterns*) et ensuite nous construisons une signification (Collier, 2004. Justement, Collier (2004) parle de la recherche initiale des structures signifiantes (*patterns*). Ces structures signifiantes ou modèles structurent des significations, ou encore peuvent avoir des significations car elles représentent des relations et des rapports.

Le relief visuel est le degré d'attraction d'un objet, ce que Lynch (1960) identifie comme un nœud ou centre d'attraction. Puisque nous ne voyons jamais un objet dans son entité, nous sommes obligés de le reconnaître par ses parts visibles (Resnick, 2000b; Singh et Hoffmann, 2000; Cave et Kesselien, 1993; Marr, 1982;

Palmer, 1978). Donc, nous reconnaissons qu'il est, pour ainsi dire, impossible de voir un objet dans son entité. De plus, il est possible de regarder un objet de manière frontale ou oblique. La position que l'on adopte pour regarder, c'est-à-dire l'angle de vue, est souvent, mais non exclusivement, l'expression de notre personnalité et de notre subjectivité particulière. Un regard frontal montre l'engagement de celui qui regarde, alors qu'un regard oblique signale le détachement disant : « Ce vous voyez ici ne fait pas partie de notre monde. Il s'agit de quelque chose qui ne nous concerne pas » (Kress et van Leeuwen, 1996, p. 136). Kress et van Leeuwen, 1990). Jewitt et Oyama (2001) vont dans ce sens tout en offrant une spécification qui porte sur la valeur symbolique des angles de vue : Au niveau de l'œil, il y a une relation d'égalité symbolique. La frontalité permet la création d'une implication maximale. Kress et van Leeuwen (1990, 1996) pour leur part ajoutent que ces images sont ce qu'ils nomment des images « à la demande » (*demand pictures*). Des exemples courants sont les échanges entre humains par l'intermédiaire d'artéfacts, notamment les outils technologiques, c'est-à-dire la communication par ordinateur ou encore les images publicitaires. Ces images cherchent à conditionner l'information transmise et reçue par les « lecteurs ». Le lecteur est « conditionné » à accepter et à comprendre les prémisses qui sous-tendent l'argument visuel. À faible distance, l'objet est représenté comme si le spectateur était engagé avec lui. À mi-distance, l'objet est présenté dans son intégralité, mais sans beaucoup d'espace autour de lui. Il est représenté comme à la portée du spectateur. À longue distance, il y a une barrière invisible entre le spectateur et l'objet. L'objet est là, mais hors de la portée (Kress et van Leeuwen, 1996). La distance de l'objet précise une relation sociale. Selon ces auteurs, une image qui se présente à une distance proche frontalement invite le spectateur. Cette image a un impact direct sur le spectateur, alors qu'une image vue à longue distance crée une barrière invisible entre le spectateur et l'objet. L'objet est là pour notre seule contemplation hors de portée, comme projeté sur un écran (Kress et van Leeuwen, 1996). Ces propositions sur les effets de la variabilité des distances des objets par rapport à un individu ne peuvent pas être vérifiées dans le cadre de notre recherche en

raison de la topologie particulière de l'environnement qui présente la chapelle enchâssée dans les bâtiments de l'UQAM (fig. 4.1). Cette topologie permet de voir la chapelle de face et de loin, c'est-à-dire en se situant sur l'autre côté de la rue Sainte-Catherine. L'accès aux côtés et au dos du bâtiment n'est possible qu'à très proche distance en se situant sur les étroits passages qui séparent les bâtiments de l'UQAM de la chapelle. Par conséquent, par les codes, on peut voir la chapelle bien de face, mais moins bien de côté ou de dos. Sans nier l'intérêt de la position adoptée devant un bâtiment qui peut se présenter à nous de différentes manières, nous avons abandonné la proposition de Kress et van Leeuwen (1996) en raison de son impossibilité dans la situation topologique du bâtiment, c'est-à-dire la chapelle. Nous avons concentré nos efforts sur le traitement perceptif, puisque les images produites lors de la perception transmettent un sens et véhiculent des idées (Stafford, 1996; Pomian, 1997). Par conséquent, nous avons relevé l'occurrence des unités visuelles. Pour ce faire, nous avons compté (tableau 6) et analysé ces unités précisées par des exemples. Les choix des unités correspondent aux réponses des participants qui ont montré des préférences pour certaines unités visuelles qui se distinguent par leur saillance (Kress et van Leeuwen, 1990; Lynch, 1960).

Tableau 5.1

Exemple de relevé de trois unités visuelles : V (vierge), D (dôme) et ECR (élément central rose) sur Excel

VIERGE/V	DÔME/D	ROSE/ECR
A2H20-30m	A3F-20x	A1F20-30m
A5F20-30x	A4F40-50m	A2H20-30m
A7F40-50x	A7F40-50x	A7F40-50x
A9F20-30xm	A10H30-40m	A8F20-30x
A10H30-40m	A11F-20x	A10H30-40m
B13F40-50x	C14F50-60x	A11F-20x
E32F20-30m	C19F50-60m	A12F20-30m

E34F20-30x	C21H50-60m	B13F40-50x
E37F-20m	C23F50-60m	C15F20-30x
F38F30-40?	C24F20-30x	C16F20-30m
F41F50-60m	E30F-20x	C17F20-30x
F42H30-40m	F38F30-40?	C20F30-40m
G44H40-50x	F39F50-60m	C22H30-40m
G46H20-30?	F41F50-60m	D25H60-70x
G47H20-30x	F42H30-40m	D26F20-30x
I52F-20m	G44H40-50x	D27F20-30x
J54F40-50x	G47H20-30x	E28F20-30x
J55F20-30x	H50F20-30m	E32F20-30m
J56F20-30x	I52F-20m	E34F20-30x
K57F30-40x	J53F20-30m	E35F30-40m
L61F20-30m	J54F40-50x	F39F50-60m
L63F30-40x	J55F20-30x	F40F20-30x
M67F40-50x	K60F20-30m	F41F50-60m
M68F20-30m	L63F30-40x	F42H30-40m
M72F30-40m	L64F60-70m	G44H40-50x
M74F-20x	L65H20-30m	G47H20-30x
M77F20-30m	L66F60-70m	F49F30-40?
M78F20-30m	M67F40-50x	I52F-20m
N79F30-40x	M68F20-30m	J54F40-50x
N81F30-40m	M71F20-30m	J55F20-30x
P86H20-30m	M72F30-40m	J56F20-30x
S93F20-30x	M73F60-70m	K57F30-40x
S96H20-30x	M74F-20x	K58F30-40m
S98H20-30x	M76H40-50x	K60F20-30m
S101H30-40m	M77F20-30m	L62F20-30m
V106F20-30x	P85H20-30m	L63F30-40x
	P86H20-30m	L66F60-70m
	P88H20-30x	M68F20-30m
	R90F40-50m	M69F20-30m
	R92F30-40m	M71F20-30m

	S93F20-30x	M72F30-40m
	S96H20-30x	M73F60-70m
	S99F20-30m	M77F20-30m
	S101H30-40m	M78F20-30m
		N79F30-40x
		N81F30-40m
		N82F20-30x
		P83H20-30m
		P84F20-30m
		P85H20-30m
		P86H20-30m
		R89F20-30x
		R91H40-50?
		S94F30-40m
		S95F-20x
		S97H30-40m
		S98H20-30x
		S99F20-30m
		S100F20-30x
		S102F20-30x
		S104F40-50m
		V106F20-30x
34,58 %	42,06 %	60,75 %

35 % des participants relèvent l'importance de la vierge (V). 42 % des participants relèvent l'importance du dôme (D) (fig. 5.3; fig. 5.4). 60 % relèvent l'élément central de la rose (ECR). Seulement 16 % précisent les éléments présents dans l'environnement de la chapelle (EDE) et 0,5 % relèvent la situation particulière de la chapelle qui se trouve à être enchâssée dans les bâtiments de l'UQAM.

Exemples :

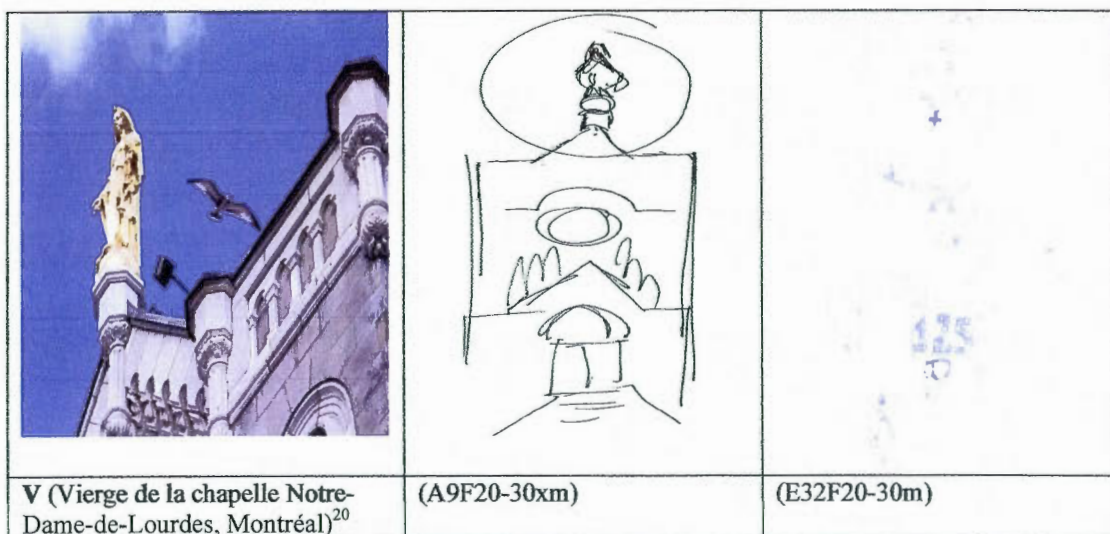


fig. 5.3 Croquis type vierge (V)

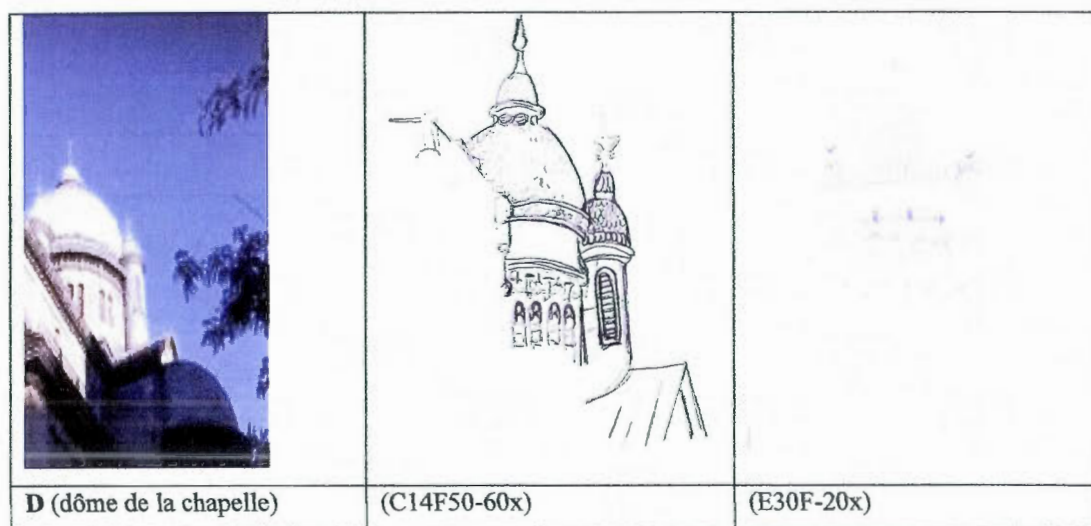


fig. 5.4 Croquis type dôme (D)

²⁰ <www.flickr.com/photos/indydan/in/photostream>

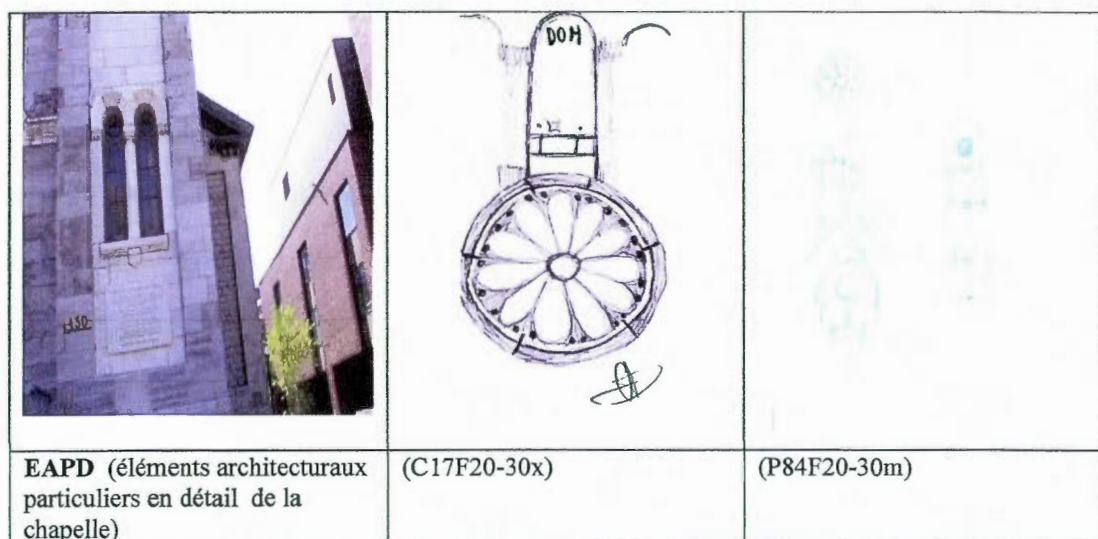


fig. 5.5 Croquis type (EAPD)

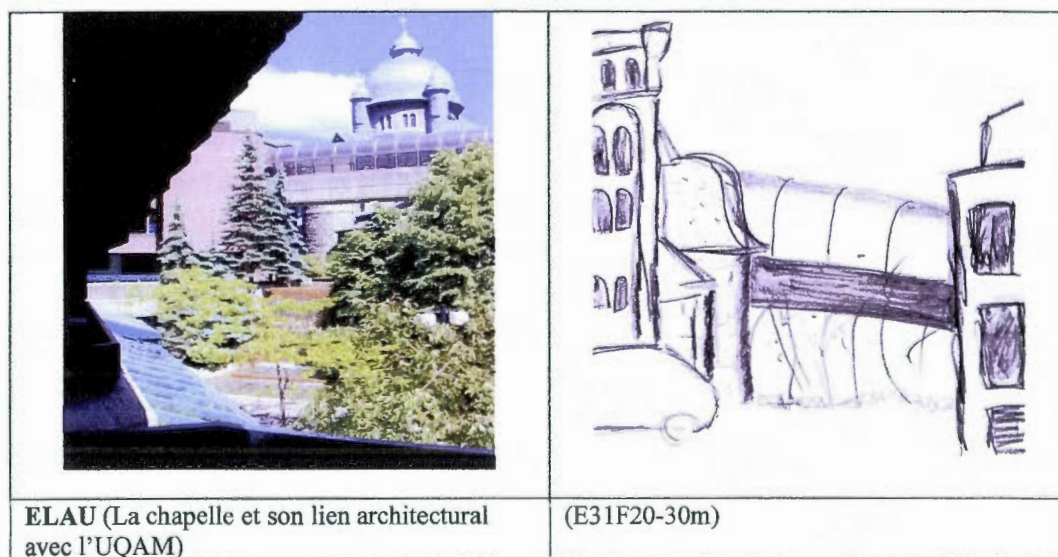


fig. 5.6 Croquis type (ELAU)

Considérant le code EDE (éléments de l'environnement), nous notons qu'une seule personne mentionne que le contexte joue un rôle dans la perception: « Je considère avec attention tout ce qui m'entoure (les gens, les voitures, les sons). Cela affecte la vision que je porte sur l'église » (R89F20-30x). D'autres mentionnent ce

qui se passe autour d'eux avec un certain intérêt: « Mais je ne peux pas dessiner entièrement ce que je veux, car un homme arrive juste à côté de moi en même temps que je réalise le croquis » (S101H30-40m); « Pommiers en fleurs. Coin où je vais diner. Itinérants, parfois magnifiques. Arbres magnifiques » (S103H40-50m). Considérant le code EHS (élément hors sujet), deux exemples (fig. 5.8) :

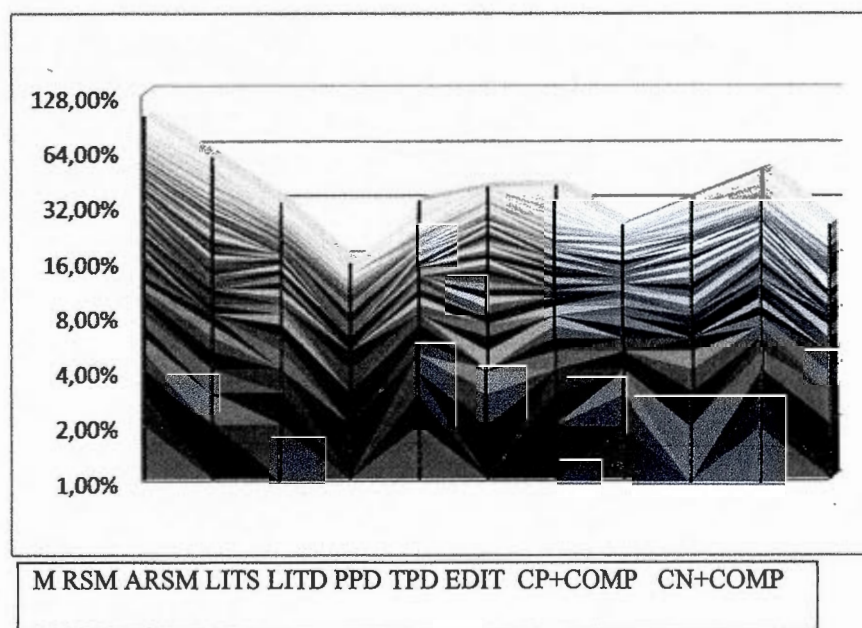


fig. 5.7 Les unités visuelles (1) et (2)

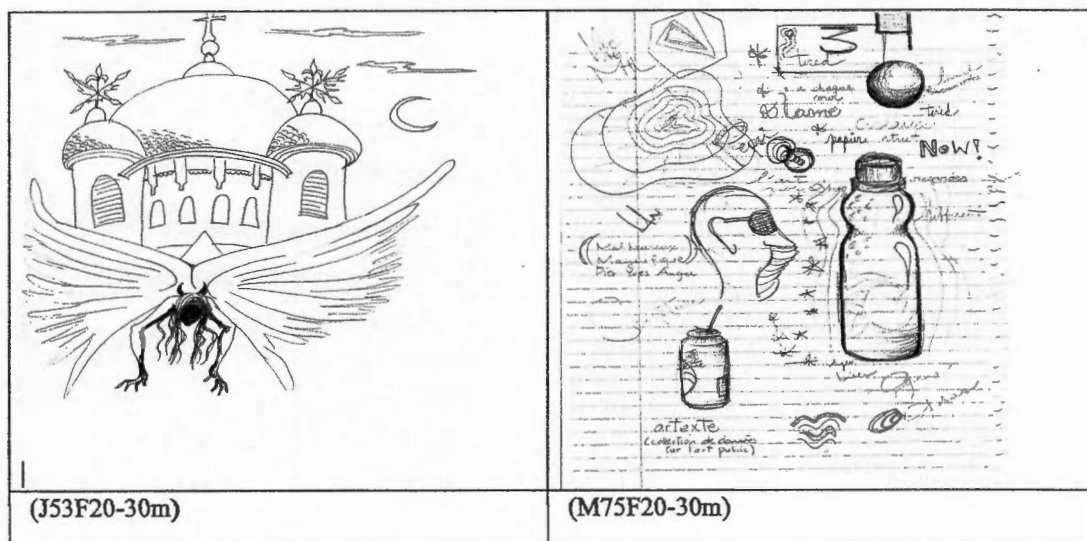


fig. 5.8 Croquis type EHS (éléments hors sujet)

L'observation de l'intérêt pour la vierge (V) et le dôme (D) ne nous renseigne pas encore sur le processus de l'apprentissage informel, mais sert à confirmer les propos de Lynch qui remarquait déjà, dans les années 1960, l'existence de ce qu'il nommait des nœuds ou centres d'intérêts qui attirent le regard. Par conséquent, les résultats confirment que l'imagibilité existe et que l'affordance agit sur les spectateurs. Néanmoins, cela n'est pas la raison de notre choix d'inclusion d'images dans cette recherche. Nous avons noté auparavant que l'image nous sert à tester la variabilité de l'ancrage des données perceptives dans la représentation. Dans ce sens, nous avons tout particulièrement regardé les codes qui montrent cette variabilité. Il s'agit de RSM montrant la construction de stratégies cognitives; de ARSM qui démontre un manqué ou une absence de construction de stratégies cognitives et des codes montrant des liens entre des éléments continus dans l'image par rapport aux éléments contenus dans le texte, notamment : LITS, LITD, IPD, TPD et EDIT. Quelques exemples (fig. 5.9 à 5.16) illustrant notre propos :

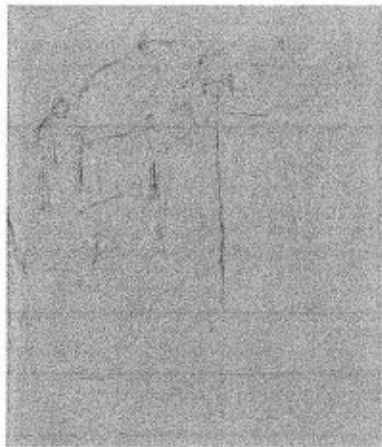
LITS	Explication du code : Liens entre l'image et le texte : similarité des éléments. Le code précis que l'image montre des éléments similaires aux éléments évoqués dans le texte	<i>Analyse comparative texte↔image</i>
Texte	Image	Analyse
« La structure du bâtiment religieux comme on la représenterait en photo » (C21H50-60m)	 (C21H50-60m)	L'image montre les similarités entre les éléments visuels et les propos exprimés dans le texte.

fig. 5.9 Croquis type (LITS)


LTD	Explication du code : Liens entre l'image et le texte : les éléments visuels et textuels diffèrent les uns des autres.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« Tiens, je n'avais pas vu les lumières qui éclairent la statue, la croix » (D26F20- 30x)	 (D26F20-30x)	L'image n'a aucune relation avec les données du texte.

fig. 5.10 Croquis type (LTD)

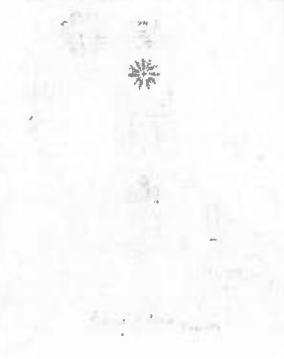
IPD	Explication du code : L'image comporte plus d'éléments que le texte.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« Cercle central = 12 parties/cadran. Qu'est-ce que les fortes ornementations signifient ? » (F42H30-40m)	 (F42H30-40m)	L'image est plus détaillée que le texte.

fig. 5.11 Croquis type (IPD)

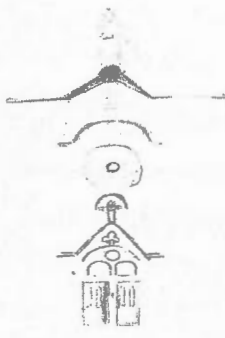
TPD	Explication du code : Le texte comporte plus d'éléments que l'image.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« Il y a tellement de détails. Des symétries parfaites, des rappels de formes. Je perçois des tons différents, les différentes matières, les différentes dimensions. Je ressens et je vois le relief et la profondeur dans l'ensemble » (N79F30-40x).	 (N79F30-40x)	Le texte est plus détaillé que l'image.

fig. 5.12 Croquis type (TPD)

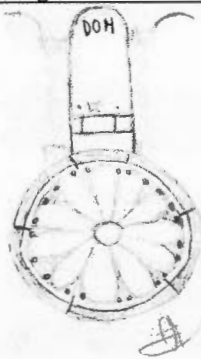
EDIT	Explication du code : Équivalence entre les éléments du texte et de l'image.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« C'est ce petit bout qui me saute aux yeux [...] le dessin ressemble à une marguerite ou même un soleil » (C17F20-50x)	 (C17F20-50x)	L'image montre ce que le texte énonce.

fig. 5.13 Croquis type (EDIT)


RSM	Explication du code : Construction de stratégies cognitives précisées dans le texte et reprises dans l'image.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« Je me suis intéressé aux petits détails de la scène, la forme carrée des choses, comment les gens ont interagi avec le monument » (W107H20-30x)	 (W107H20-30x)	L'image montre ce que le texte décrit.

fig. 5.14 Croquis type (RSM)

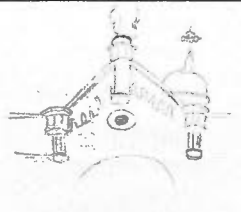
ARSM	Explication du code : Absence de réalisation d'une stratégie visuelle proposée dans le texte.	Analyse comparative texte↔image
Texte	Image	Analyse
« Ce que j'aime de cette église, ce sont les formes rondes de la coupole au centre. Mais je ne peux pas dessiner entièrement ce que je veux, car un homme arrive juste à côté de moi en même temps que je réalise le croquis » (S101H30-40m).	 (S101H30-40m).	L'image ne montre aucune relation avec les énoncés textuels. Alors que le texte rejette l'idée de s'engager dans une stratégie, le croquis ne montre aucune trace de cet engagement.

fig. 5.15 Croquis type (ARSM)

Nous constatons que l'ancrage des données perceptives est variable. La variation résulte des structurations instables des contenus structurés et révisés et structurés à nouveau par les participants. Par conséquent, les deux éléments en question, le texte et l'image, montrent des degrés variables d'intégration des éléments perçus. L'image (le croquis) est soit similaire au texte, soit plus détaillée que lui, ou ne précise aucune relation avec le texte. Ces résultats d'analyse confirment les propositions, notamment celle de Paivio (1971, 1975), qui argumente que lors d'une activité de perception d'un artéfact, les données sont enregistrées par un individu soit de manière verbale ou de manière visuelle (chap. 2.2), puisque la phase d'objectivation produit un discours interne qui sert de guide à la compréhension de l'objet regardé et perçu. Ce discours interne peut revêtir la forme d'une image, une modélisation d'un processus cognitif et une interprétation fonctionnelle de la réalité qui sert à orienter le comportement selon Jodelet 1996), alors que Moscovici (1961) argumente ici qu'il s'agit plutôt d'une « texture psychologique » qui représente un contenu organisé. L'objectif de l'ancrage des données vise la mobilisation des modalités de pensées. Pour Schön (1983, 1987), ce discours interne ou cette mobilisation des modalités de pensées est tacite, résultant d'une réflexion en l'action. Selon Moscovici (1981), le contenu de ce discours interne possède une variété d'éléments. Le contenu du discours peut être positif ou négatif. Dans notre recherche, les constats positifs (CP+COMP) s'élèvent à 20 % et les constats négatifs (CN+COMP) s'élèvent également à 20 %.

Les stratégies visuelles que les participants proposent montrent un dynamisme qui engage l'avenir, puisqu'ils utilisent la forme du futur simple du verbe, disant « j'aimerai » et « je devrai » : « J'aimerai bien la visiter [la chapelle] et j'ai aimé observer sa beauté architecturale » (C15F20-30x); « J'ai été motivé par le dessin et je crois maintenant que je vais jeter un coup d'œil à ce bâtiment » (G47H20-30x), ou des constats qui pourraient éventuellement mener vers des actions d'apprentissage

ou être oubliés pour toujours : « Je me rends compte de mon ignorance, ça éveille ma curiosité » (F41F50-60m). L'expérience est perçue comme un déclencheur, puisque les participants se montrent dynamiques et envisagent une action ultérieure à la rencontre avec la chapelle. Les éléments visuels à potentiel d'imagibilité suscitent la curiosité et manifestent par là une propension à l'apprentissage (informel).

5.4.1 L'analyse bipolaire des unités visuelles (textes-images) (2)

Les textes-images nous renseignent probablement moins sur le parcours du processus d'apprentissage informel que sur le caractère d'ancrage de la représentation sociale. Ils renouvellent la définition du concept de la représentation sociale qui inclut désormais un ancrage bimodal, c'est-à-dire l'assemblage d'éléments visuels et textuels. L'ancrage est l'enracinement des informations dans la pensée (Jodelet, 1989). Il est difficile, sinon impossible, de savoir si cet ancrage particulier de deux modes d'enracinement se fait de manière séquentielle ou de manière simultanée. Nos exemples indiquent que les codes iconiques sont placés en premier (ils occupent toute la feuille) et que les codes textuels sont ajoutés par la suite (ils encourent ou soulignent l'image). L'utilisation de deux codes de communication dans un même espace montre qu'ils ne sont pas autonomes mais dépendants l'un de l'autre. Il s'agit d'un ancrage réciproque qui fonctionne comme un mode d'emploi (Bardin, 1975) : image soulignée ou complétée par un texte, ou texte illustré. Mots et images sont des modes de communication complémentaires construits suivant des grammaires distinctes et autonomes.

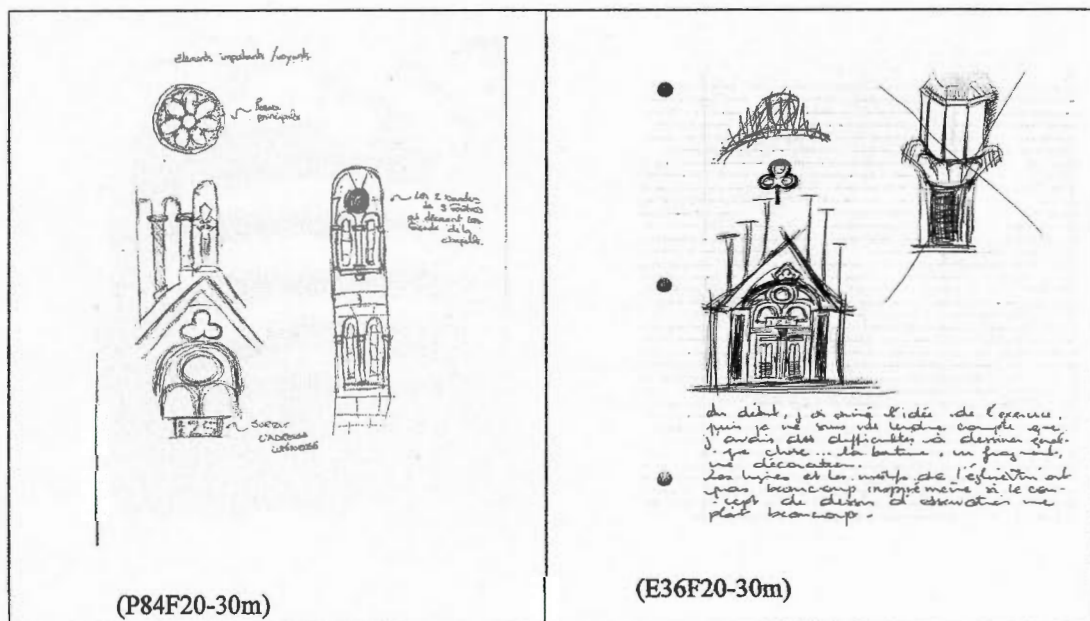


fig. 5.16 Croquis type texte-image

Dans notre collecte de données, ce sont des femmes (8) qui ont utilisé ce traitement cognitif particulier. L'ampleur de la cohorte de recherche ne permet pas de faire des prédictions à ce sujet. Il est impossible d'affirmer ou d'infirmer que le texte-image relève d'une prédilection féminine ou de notre échantillon de recherche ou encore de notre question initiale. D'autres recherches devraient clarifier ce point. L'absence d'analyse et de codage relèvent également du contenu des textes-images qui ne renseignent pas sur une évolution structurelle de l'ancrage des éléments perçus dans la représentation, car les quelques rares textes (exemple : « façade qui cache et qui révèle » (C18F50-60m); « les lignes et les motifs de l'église m'ont pas beaucoup impressionné » (E36F20-30m) ou « grain de sable » (L66F60-70m) ne sont que des indications déclaratives.

CHAPITRE VI

REPÈRES INTERPRÉTATIFS

6.1 Résumé

Depuis l'acceptation du découpage de l'apprentissage en modes formel, non formel et informel par Coombs et Ahmed (1974), l'apprentissage informel désigne un apprentissage non structuré en dehors du cadre scolaire. Notre recherche apporte des corrections à la définition usuelle de l'apprentissage informel. L'apprentissage informel suit un parcours à partir d'un déclencheur. Nous avons initié ce déclencheur par notre demande de regarder la chapelle. En absence d'une telle demande, les gens ignorent la chapelle : « Beaucoup de gens passent sans même la regarder » (V106F20-30x) et ne la remarquent même pas.

Nous avons constaté que la perception construit des représentations sociales. En ce qui a trait à la représentation, nous avons retenu les propos de plusieurs auteurs, dont notamment Moscovici et Abric (1984) et Jodelet (1997), et nous avons tenté de trouver un moyen d'observer la structuration progressive de la représentation. Nous nous sommes heurtés à un problème. Alors que les chercheurs avancent la construction progressive du concept (Abric, 1987; Collier, 2004), nous n'avons pas pu retracer une recherche qui a explicité cette progression en un temps donné. Par conséquent, nous avons inséré un temps entre l'écriture des textes (1) et (2). La réalisation d'un croquis (image) entre les deux textes a permis d'observer une progression des éléments cognitifs de la représentation. Par conséquent, il semble essentiel de construire des étapes temporelles pour que la représentation se construise, se stabilise et que les schèmes cognitifs s'ancrent. Les informations fournies par les participants dans les énoncés des textes (1) et (2) ont montré que la représentation est caractérisée par une plasticité de la configuration cognitive due à sa progression.

Dans ce sens, notre recherche montre que la dimension tacite (Polanyi, 1966) est une variante de la représentation sociale. Elle se structure, comme elle, progressivement à travers les éléments proches et les éléments éloignés (proximal et distal, selon Polanyi, 1960) et/ou par un noyau central et des éléments périphériques (Abrieu, 1987), donc à travers des éléments centraux et distaux. Ensuite, ces éléments sont triés et forment des structures signifiantes (Collier, 2004). La dimension tacite porte, au même degré que la représentation sociale, une vision et une conscience collective.

Nous proposons que l'apprentissage informel poursuit des objectifs, même alors que ces objectifs se réalisent dans un temps aléatoire suivant l'attitude et la volonté de l'individu. Dans ce sens, il est impossible d'évaluer la fin d'un apprentissage informel. L'apprentissage informel est, d'une part, un processus continu et, d'autre part, un processus teinté d'incertitude en regard de la motivation individuelle.

L'apprentissage informel permet-il à l'individu d'être l'acteur de son apprentissage ? La réponse est nuancée : oui et non. Un individu peut utiliser lui-même les outils d'apprentissage qui s'offrent à lui. Il peut être actif. Il peut poursuivre un apprentissage informel en vue d'un ancrage durable par divers moyens pédagogiques. Il peut également choisir la passivité et ne pas s'engager dans une acquisition de connaissances. Tout dépend certes de sa motivation, mais surtout des occasions de réflexivité, tel que nous l'avons observé dans lors de la construction des croquis et de la discussion qui s'en est suivie.

Nous avons retenu que la cognition n'est pas exclusivement dans la tête des gens, mais se trouve également dans l'environnement et ses composants qui la distribuent. Cette distribution n'est pas un processus spontané. Il se structure au moment où un individu établit une relation avec ceux-ci. Ce sont les interactions dans

un milieu qui nourrissent et guident les actions cognitives. Cette distribution de la cognition minimise le poids cognitif pour chacun (Jacob, 2001). Dans ce cadre de réflexion, l'apport théorique de Norman (1988) de l'artéfact cognitif a aidé à la compréhension du rôle d'un artéfact situé dans un milieu. Son caractère d'affordance et, par conséquent, son imagibilité, montrent l'importance pédagogique des structures architecturales urbaines. Ces artéfacts peuvent assister l'apprentissage, car ils représentent une aide cognitive. Pourtant, il ne faut pas négliger le fait que la perception d'un objet dépend de la lumière. Par conséquent, ce qui est perçu est moins le résultat de la structure de l'artéfact (ce que Lynch avait appelé le point focal) que de la lumière ou de la visibilité de l'artéfact de manière à attirer l'attention du passant. Cependant, certaines structures architecturales, par leur structure propre ou par l'emploi de certains matériaux, sont mieux définies par la lumière. On pourrait facilement envisager que notre collecte de données aurait produit des résultats différents en hiver où la lumière est différente. Par conséquent, notre recherche invite à d'autres recherches à d'autres moments de l'année afin d'approfondir la question de l'imagibilité. Considérant également le point de vue de Kress et van Leeuwen (1990) et leur hypothèse sur une implication psychologique des points de vue adoptés par un individu lors de la perception : selon ces auteurs, regarder un objet de face ou le voir de face produit un effet plus engageant que de voir un objet suivant un angle latéral. Nous n'avons pas exploré ce champ de recherche en raison de la situation topographique singulière de notre artéfact (chap. 5.3.1). D'autres recherches devraient préciser le problème de la topographie d'un artéfact.

Nous nous sommes heurtés à un autre problème non résolu dans cette recherche : la participation d'individus peu scolarisés (chap. 4.2.1). L'hypothèse (peut-être idéaliste et utopique) que l'apprentissage informel serait particulièrement favorable aux individus peu scolarisés, n'a pas pu être vérifiée dans notre recherche. Nous n'étions pas en mesure de susciter l'intérêt de ces personnes. Par ailleurs, d'autres recherches devraient s'attaquer à ce problème et résoudre cette question.

6.2 Discussion

Ce chapitre synthétise les connaissances acquises au cours du travail de thèse. Il rappelle les conditions dans lesquelles les différents résultats ont été obtenus ainsi que les limitations de l'étude.

- 1) La partie (1) est une discussion des notions, théories et concepts de la thèse. Les principales conclusions obtenues sont rappelées ainsi que les perspectives de la recherche.
- 2) La partie (2) est une discussion et une interprétation des résultats des analyses des textes (1) et (2) et des images (chap. V).
- 3) La partie (3) précise le renouvellement des connaissances.
- 4) La quatrième partie résume et énonce les limites de la recherche.

Mais avant d'aller plus loin dans l'analyse, rappelons que la petite expérimentation que nous avons réalisée conduisait les individus qui désiraient y participer, à une situation où leur curiosité était appelée à être mobilisée. En ce sens, le dispositif appelait les individus à s'intéresser à un objet du mobilier urbain, et donc à centrer leur attention sur cet objet. L'expérience agit en quelque sorte comme un déclencheur.

À l'origine, le but premier de cette thèse était : comprendre le processus de l'apprentissage informel. Le deuxième étant la réponse à deux questions essentielles : 1) comment les individus utilisent-ils les objets/artéfacts présents dans l'environnement pour apprendre et quel est le processus qui leur permet d'apprendre ? et 2) apprend-on au simple contact dans la vie quotidienne ou faut-il s'arrêter devant l'objet afin que les représentations s'impriment en nous ?

1) Ce que les chercheurs ont révélé est une absence de consensus entourant la définition de l'apprentissage informel (Colley, Hodkinson et Malcolm, 2003a, 2003b; Cross, 2006). Notre recherche apporte un renouvellement de la définition classique du paradigme de l'apprentissage informel de Coombs et Ahmed (1974) (chap. VI) en précisant que l'apprentissage informel peut être non intentionnel s'il est tributaire d'un élément déclencheur et qu'une démarche éducative peut permettre un passage du savoir tacite à un savoir explicite.

Colley et ses collègues notent que l'apprentissage informel est un attribut à toute situation d'apprentissage. Billett (2001a) avance que toutes les activités humaines sont des activités d'apprentissages. Hall avait affirmé, en 1959, qu'il « y a un peu de l'informel dans tout » (p. 92). Certes, des éléments informels se retrouvent dans tous les apprentissages, mais notre recherche montre que l'apprentissage informel existe également de façon indépendante et autonome.

2) L'objet physique (l'artéfact), en tant qu'élément stratégique de processus d'apprentissage informel, a été choisi comme objet de cette thèse. L'objet physique canalisé se révèle est un élément déterminant et stratégique de l'environnement urbain capable d'influencer la transmission et la circulation de l'information (chap. 3.1). Selon la recherche, l'objet physique de l'environnement est un indice cognitif qui transporte et disperse des informations (Norman, 1993; Salomon, 1993; Rafaeli et Vilnai-Yavetz, 2004). La crédibilité du concept de l'objet physique cognitif relève notamment du concept de la cognition distribuée (chap. II) élaboré par deux auteurs : Gibson (1977) et Norman (1993). L'objet cognitif (l'artéfact cognitif) est une extension de la cognition selon Suchman (1987) et Hutchins (1995). Il s'agit là d'une sorte de coopération entre un individu et un objet physique qui situe la cognition aussi bien dans la tête des individus que dans les objets physiques/artéfacts de l'environnement qui déclenchent et nourrissent l'apprentissage (Schütz, 1964; Pea, 1993).

3) La force cognitive de l'objet physique urbain est démontrée dans les résultats de nos analyses (chap. 4.3) : l'artéfact stimule la cognition. Quand on considère la présence d'un objet physique cognitif dans l'environnement, on constate qu'il possède une capacité suggestive d'action, nommée *affordance* par Gibson (1977) et d'*imagibilité* par Lynch (1960). L'*imagibilité* se rapporte à l'architecture urbaine capable de susciter la formation d'images mentales chez un spectateur, alors que l'*affordance* cible un processus d'adaptation à l'environnement, une ressource offerte par le milieu à l'organisme suggérant une utilisation en relation avec l'individu et dépendante de ses capacités. Dans ce sens, notre recherche situe la formation d'images (mentales) au centre de la discussion, étant donné que l'ancrage des données structurées par la représentation sociale, renseigne sur le processus de réflexion en amont, alors que la réflexion renseigne sur l'apprentissage informel en construction.

4) Sur le plan de la théorisation du concept de l'*affordance* et de la notion apparentée de l'*imagibilité*, l'analyse des données a permis de constater que l'*imagibilité* intervient auprès des participants qui confirment sa présence en notant l'existence prépondérante d'éléments visuels saillants, c'est-à-dire d'éléments visuels qui se distinguent et provoquent un questionnement et ultérieurement un apprentissage (Kress et van Leeuwen, 1990). Par conséquent, notre travail de recherche contribue à un élargissement du concept de la cognition distribuée, puisque selon la perspective de la cognition distribuée, illustrée notamment par les travaux de Gibson dans les années 1970 et de Norman dans les années quatre-vingt dix, un objet physique de l'environnement peut distribuer la cognition au moment d'un contact perceptif avec celui-ci. Néanmoins, les résultats de notre recherche précisent la présence d'une *imagibilité* qui suggère une action (chap. 5.3.1). Par conséquent, nous proposons qu'il existe une « *affordance iconique* », c'est-à-dire une *imagibilité* qui suggère d'une part une image (mentale) (comme proposée par Lynch dans les années

soixante), et d'autre part une action (comme proposée par Gibson dans les années soixante-dix).

Par conséquent, l'apprentissage informel n'est pas seulement actif en raison de la présence d'un élément déclencheur, mais se structure également grâce à un élément contextuel actif: son *affordance*. Dans ce sens, l'*affordance* constitue un lien entre un objet physique et l'individu, lui offrant la possibilité d'apprendre plus et mieux. L'*affordance* soutient et accélère l'apprentissage informel.

5) Ce repérage perceptif de l'interaction entre un individu et un objet physique conduit à la formation de représentations sociales (chap. 1.3) qui ancrent les données perceptives. L'ancrage représente un palier dans la structuration d'un apprentissage informel (tableau 5; chap. 5.1) selon les résultats de notre recherche : pris de doute et de confusions au premier contact avec l'artéfact (l'objet cognitif), les participants tentent de réduire ce sentiment d'inconfort ou cette dissonance et modifient leurs réflexions afin de rétablir un équilibre cognitif structurant des stratégies qui visent la réduction de la dissonance cognitive (Festinger, 1957). Néanmoins, la mobilisation de ces connaissances, dans le but de coordonner une action pédagogique qui résout le conflit, dépend de l'intérêt de la personne. Ainsi, le facteur de désagrément se transforme en motivation et en stimulation. Nous observons cela dans notre recherche, puisque les participants sont aussitôt portés à faire des comparaisons (CP+COMP), c'est-à-dire à changer leur orientation (tableau 5 et chap. 5.2.1). Ils vont dire que ce que je vois est « des dômes comme en Russie » (C14F50-60x). L'énoncé rassure et rectifie la déstabilisation cognitive ressentie devant les éléments variés de l'objet de la perception. Cette rectification signale un engagement face à l'objet observé qui peut aboutir à une prise de décision. La prise de décision est une forme de raisonnement et de jugements (Robert, 2002). D'un point de vue éducatif, la prise de décision est une étape d'évaluation qui fait apparaître une tentative d'apprentissage (Allouche et Schmidt, 1995). Elle est un élargissement de la réflexion

capable d'aboutir à une action durable d'apprentissage, à condition qu'un individu entreprenne une démarche d'apprentissage, de formation ou d'éducation ultérieure.

Par conséquent, la démarche qui apparaît dans notre recherche signale ce début d'apprentissage, puisque les énoncés que nous avons recueillis soulignent que les éléments architecturaux de la chapelle peuvent se lire « comme un dictionnaire des styles architecturaux » (F42H30-40m) et peuvent reconforter « la statue dorée au sommet dégageait une image de bonté et semblait vouloir reconforter » (A2H20-30m). Dans ces deux cas, le participant prend position face à l'objet physique. Il peut alors s'engager dans une action de recherche et approfondir ses énoncés. Il apprend s'il décide de compléter ce qu'il a constaté.

6) L'analyse des unités textuelles (2) montre que la métacognition (M) domine les énoncés (fig. 11). La métacognition est la phase réflexive pendant et après l'action (Schön, 1983, 1987). Garner (1978) propose que la métacognition puisse aboutir à un jugement. Par conséquent, les propositions d'Allouche et Schmidt (1995) sur l'effet d'une décision stratégique s'appliquent. Le jugement métacognitif fait appel à la réflexion qui permet une autorégulation de la réflexion, c'est-à-dire un *feedback* assuré par le participant lui-même. Cette rétroaction peut permettre une explicitation des savoirs tacites et peut inciter à l'autodidaxie. En un mot : il faut une certaine intentionnalité pour qu'il y ait enregistrement durable des apprentissages informels.

Par conséquent, nous avons isolé deux situations qui peuvent mener à l'apprentissage autodirigé (Knowles, 1975). L'apprentissage autodirigé peut être un processus intentionnel dans lequel un individu s'engage afin de résoudre un problème qu'il perçoit ou ressent. Il définit les méthodes d'apprentissage qu'il juge appropriées et cristallise l'objectif de l'apprentissage qu'il veut atteindre. Il est autonome. Il est actif dans son propre processus d'apprentissage. Pour assurer une réussite dans son entreprise d'apprentissage autodirigé : (1) un individu doit se préparer à l'apprentissage (connaissances antérieures, par exemple) ; fixer des buts ; (2)

entreprendre une action d'apprentissage et utiliser des stratégies appropriées ; 3) maintenir sa motivation et sa concentration et 4) autoréguler son apprentissage. Le succès de son apprentissage dépend de son engagement et/ou investissement personnel (Nguyen-Xuan, 1995). Une première situation qui correspond à la présente étude, est celle d'un apprentissage certes mené par l'individu mais sans préparation organisée ou stratégie établie. Il y a toutefois une disposition intérieure qui rend le sujet ouvert à de telles inférences. Tout dépend, en effet, d'un intérêt personnel, d'une disposition, d'une curiosité, d'une « nécessité intérieure » (Kandinsky, 1989. p. 61-75).²¹ Ce principe de la nécessité intérieure est pour Kandinsky un principe de création d'harmonie. L'art naît de cette nécessité intérieure de l'artiste. Dans ce sens, l'émergence d'un apprentissage ancré et prêt à être actualisé se compare à la naissance d'une œuvre d'art. Nous proposons alors que cette nécessité intérieure est le principe d'harmonie de l'apprentissage informel. Dans la théorie de la musique de l'Occident, la théorie de l'harmonie s'applique à la construction des accords. Transportée dans l'apprentissage, cette théorie s'applique à la construction unifiée et à l'enchaînement logique des données pédagogiques acquises lors d'une expérience.

7) Les résultats de notre recherche ne nous renseignent pas sur les actions ultérieures d'un participant. Suite à ces énoncés qui comparent et qui invitent à trouver des informations supplémentaires qui peuvent satisfaire le jeu des rapprochements exprimés par le participant, il a la possibilité de se renseigner soit en 1) s'engageant dans la voie de l'apprentissage autodirigé, soit de 2) suivre le parcours de la voie d'une formation formelle dans une école ou une institution, ou encore 3) dans la voie d'un apprentissage non formel. En un mot, afin d'arriver à un apprentissage continu, il est nécessaire de procéder à un ancrage durable des

²¹ Vassili Kandinsky (1866-1944). Kandinsky énonce ce principe à maintes reprises dans ses deux principaux ouvrages théoriques : « Du spirituel dans l'art et dans la peinture en particulier » (1969), et « Point, ligne, plan » (1963).

connaissances acquises. Cela peut se faire par des lectures, des cours appropriés ou des discussions. Les résultats de telles démarches peuvent être soit une appropriation guidée et formalisée ou une appropriation dite naturelle ou autodirigée.

L'analyse des images montre que la détermination d'un contenu d'une représentation sociale ne se limite pas à un ancrage de données textuelles, mais s'effectue également à travers un ancrage de codes iconiques.

L'analyse des données visuelles précise que les participants dessinent virtuellement ce qui retient leur intérêt. Ils sont attirés par des formes saillantes du bâtiment, c'est-à-dire les formes rondes ou arrondies, ce qui, par exemple, inclut la vierge au faite du bâtiment. Dans notre recherche, ces images se comparent aux textes qui parlent de la préférence pour les formes rondes tout autant que les images. Les deux formes d'ancrage des éléments cognitifs (texte et image) expriment une préférence. Une préférence est un choix. Choisir signifie juger. L'intérêt de ces réflexions, en particulier le choix de formes rondes, contribue au débat sur l'apprentissage informel. En effet, le jugement renvoie à ce que nous avons mentionné précédemment. Par conséquent, nous avons pu isoler une troisième situation qui offre la possibilité d'un engagement ultérieur dans un apprentissage autodirigé, non formel ou formel.

Néanmoins, il faut se demander : y a-t-il une proposition élargie dans la proposition figurée par opposition à une proposition littéraire ? Difficile de répondre à une telle question à un moment où nous sommes habitués à l'image que nous lisons comme un texte sans différencier ce mode de communication avec celui d'un texte écrit. D'autres recherches devraient éclairer cela. Nous avons pu constater que texte et image sont concomitants.

6.3 Conclusion

Montréal n'est plus la ville aux cent clochers. La vitalité religieuse a fait place à la vitalité sociale des universités montréalaises. Les bâtiments laïcs de l'UQAM se sont insérés dans les bâtiments religieux, et l'élégante chapelle Notre-Dame-de-Lourdes ne se voit plus de partout et ne suscite guère l'intérêt de jadis. Nous avons présenté dans cette thèse un environnement de récupération et de manipulation hétérogène. C'est une plateforme d'interrogations. Le but de la présente recherche était de déterminer le processus propre à l'apprentissage informel (chap. 1.5) dans ce milieu urbain résultant de la perception d'un artéfact, d'une chapelle du XIX^e siècle. Notre recherche est une tentative d'explication de ce processus d'apprentissage informel dans une situation particulière et spécifique. L'intérêt de notre recherche ne réside pas uniquement dans la mise en évidence d'une démarche d'apprentissage informel. Elle propose aussi une analyse compréhensive de son processus qui se structure en amont et spécifie l'importance du mobilier urbain relatif à une approche d'apprentissage (informel).

La formulation « processus d'apprentissage informel » mérite un rappel de son parcours. La coexistence de concepts et de notions, étroitement liés et interdépendants, a permis de configurer un processus dynamique de l'apprentissage informel. En effet, l'interdépendance et la concomitance des concepts de la représentation sociale et de la cognition distribuée ont esquissé un processus d'apprentissage informel où la plasticité cognitive d'un objet de l'environnement a joué un rôle actif. Cette facette de l'objet cognitif a été le lien entre l'individu et l'environnement, alors que l'ancrage des données est le point de départ de sa métacognition, la métacognition étant le premier palier de l'apprentissage informel. La cohésion cognitive est assurée par la structuration de la représentation sociale établissant un pont entre l'individu et sa réflexion/cognition.

Une des constatations les plus importantes qui se dégagent de cette étude est que l'affordance joue un rôle dans l'émergence de l'apprentissage informel. Au cours de notre travail, plusieurs principes se sont dégagés et doivent être pris en compte.

- 1) Du point de vue de l'apprentissage, la dimension tacite est une variante du concept de la représentation sociale.
- 2) La cognition distribuée s'active grâce à l'affordance des objets de l'environnement physique.
- 3) L'affordance propulse l'apprentissage informel.
- 4) L'objet physique de l'environnement possède une plasticité cognitive grâce à son imagibilité.

Les conclusions de cette étude suggèrent que l'apprentissage informel suit un parcours à plusieurs étapes. Une conséquence de ce fait est la possibilité que le parcours particulier choisi qui consistait à « rencontrer » un bâtiment public avec l'intention de le regarder, a projeté les individus dans un processus d'apprentissage informel.

Les résultats des analyses s'avèrent concluants quant à notre objectif, puisque nous avons pu constater qu'un tel processus d'apprentissage informel existe. Ce processus se déploie sur plusieurs paliers consécutifs dont le cheminement n'est pas linéaire, puisque tributaire des dispositions culturelles individuelles. La figure 26 explique ces quatre paliers essentiels. Une comparaison avec la fig. 3 qui précise l'émergence d'une situation d'apprentissage suite à la perception et la formation d'une représentation sociale sous l'effet d'une dissémination de la cognition (cognition distribuée et l'artéfact cognitif) montre que l'étape initiale s'est enrichie suite aux résultats de nos analyses, précisant des étapes inhérente au processus d'apprentissage informel lors d'un contact avec un artéfact cognitif.

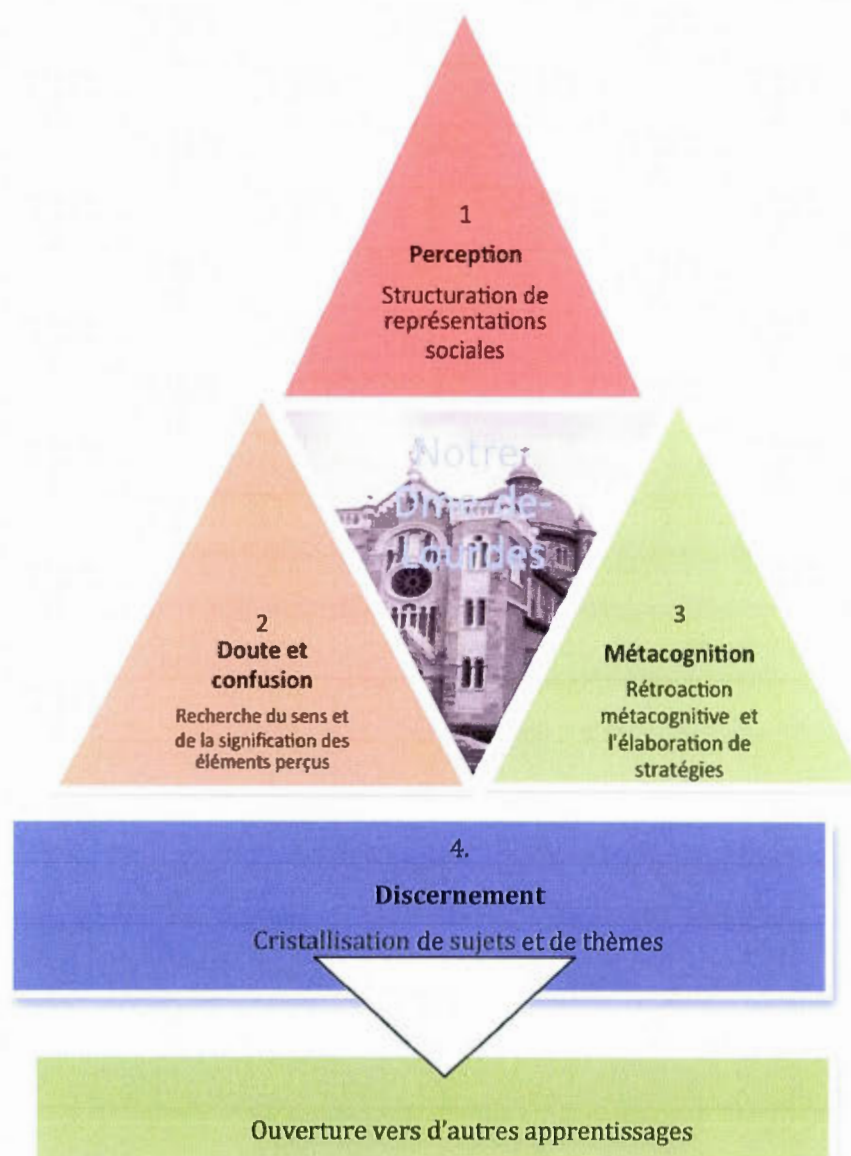


fig. 6.1 Schématisation du processus d'apprentissage informel en milieu urbain assisté par un artéfact cognitif

1) Un apprentissage informel débute avec une situation de départ. Dans notre recherche, cette situation est une action perceptive qui recherche l'attention et structure la formation de représentations sociales (chap. 1.3). L'impact d'un objet

résulte de la capacité de cet objet de susciter un intérêt soutenu par son caractère d'imagibilité et d'affordance exceptionnel.

2) La phase de la construction des représentations sociales lors du contact avec l'artéfact, est une époque d'interrogation. On cherche à comprendre ce que l'on voit, ce que l'on perçoit.

3) Durant la phase 3, l'individu/le participant réfléchit. Il évalue une présence visuelle. Il se positionne par rapport à elle. Il élabore des stratégies pour surmonter la dissonance cognitive qu'il ressent et qui le trouble. C'est une phase de métacognition.

Alors que nous avons représenté les phases 2 et 3 de façon consécutive, elles ne le sont pas. Il existe une oscillation entre les étapes 2 et 3, un va-et-vient entre le doute, perçu comme un inconfort, et la métacognition, perçue comme une voie vers une résolution de problème. On peut comparer cette oscillation à une boucle métacognitive qui ne cesse de tourner jusqu'au moment où une solution se présente à l'esprit d'un individu, capable de dissoudre le sentiment de doute et de confusion, capable d'apaiser le sentiment de dissonance cognitive.

4) La solution, qui se présente sous forme d'une proposition comparative, rétablit un équilibre cognitif. L'individu/le participant est capable de discernement. Il précise des thèmes et des sujets.

La proposition comparative n'est pas encore un apprentissage, mais une ouverture vers lui. Nous pouvons avancer que l'apprentissage informel n'est pas le fruit d'un hasard, mais la manifestation de la puissance d'un élément déclencheur et de la synergie des composants de l'environnement et des individus. Plusieurs facteurs environnementaux et individuels agissent ensemble et créent un effet d'harmonie cognitive que chacun d'entre eux n'aurait pas pu obtenir en agissant de manière isolée.

Le processus de l'apprentissage informel est progressif. C'est un processus actif de construction. Par conséquent, la définition type de l'apprentissage informel de Coombs et Ahmed, il y a plus de trente ans (1974), doit être revue et corrigée. Nous proposons la définition suivante :

- L'apprentissage informel est individuel et instable. Il doit être déclenché et se constitue d'ensembles organisés de connaissances nécessitant une objectivation par des apprentissages consécutifs, étape intentionnelle, permettant l'approfondissement des premiers savoirs tacites acquis. Les apprentissages consécutifs nécessitent un déclencheur. L'apprentissage informel construit des documents oraux du savoir humain (Paetsch, 2012).

Par ailleurs, nous notons que l'apprentissage informel peut s'arrêter à tout moment et ne jamais aboutir à un approfondissement des premiers éléments recueillis. Par conséquent, l'apprentissage informel doit être accompagné d'une volonté d'aboutissement de ces premiers savoirs que nous pouvons qualifier d'inertes²² ou tacites à ce stade. Cet aboutissement peut être provoqué par la nécessité de survie ou par celle de l'adaptation. Rappelons ici que Livingstone (1999) avait déjà indiqué la nécessité de l'intention dans le dénouement de l'apprentissage informel.

Un apprentissage informel est déclenché et réussit quand il est tributaire d'un intérêt soutenu de l'apprenant utilisant des ressources de façon appropriée afin de stabiliser des connaissances. Étant donné que notre cadre de référence théorique situe l'apprentissage informel « dans la rue » et l'explore à travers une activité quotidienne qui se présente sous forme d'une rencontre avec un bâtiment de l'architecture urbaine de la ville de Montréal (chap. III), nous avons retenu le propos de Kolb de 1984 qui précise qu'un individu apprend par la transformation de l'expérience. Mais prudence : une situation n'existe pas a priori. Une situation sociale est un cadre où se déroulent une ou plusieurs interactions. Elle est vécue de manière correspondant aux

²² Inerte : inactif, neutre.

attentes des individus. Par conséquent, un apprentissage informel et l'acquisition de compétences mobilisables dépendent d'un recours à la volonté individuel sollicitant son autonomie. Cette volonté n'est pas nécessairement clairement formulée ni franchement exprimée et peut se cristalliser à partir d'un sentiment flou d'appréciation du genre : j'aime ça. S'arrêter, regarder et percevoir un bâtiment relève d'une expérience. Les apparences visuelles de l'artéfact urbain et ses formes variées ont suscité une expérience d'apprentissage informel, qui a fait apparaître trois étapes consécutives (chap. IV) d'un processus d'apprentissage informel. L'analyse des séquences de pensées et des jeux des comparaisons (chap. V) a permis :

- 1) de renouveler la définition de l'apprentissage informel. Cette forme d'apprentissage n'est pas spontanée. Elle nécessite un déclencheur.
- 2) Un apprentissage réflexif se réalise au moment où les questions soulevées lors de savoir d'une l'expérience initiale sont résolues, soit par un apprentissage autodirigé, soit par d'autres formes d'apprentissage, comme l'apprentissage formel ou non formel;
- 3) de renouveler le cadre théorique référentiel des recherches menées dans les domaines des sciences cognitives, considérant que l'affordance (Gibson, 1977, 1979) et l'imagibilité (Lynch, 1960) sont des modes de cognition située et distribuée. La cognition située et/ou distribuée est activée grâce à l'affordance et à l'imagibilité de l'artéfact.

Nous avons pris possession du contexte urbain local pour élaborer notre recherche et collecter nos données. Nous sommes descendus dans la rue. Une des formes élémentaires d'une ville, la rue, cerne les mutations et les permanences du milieu urbain (Gourdon, 2001). Ces transformations deviennent évidentes quand on observe les créations de l'architecture urbaine. Puisque l'objet de recherche de notre enquête est la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes, un élément de l'architecture urbaine

et un bâtiment distinctif de l'architecture de Montréal du XIX^e siècle, les résultats de notre recherche ont permis :

- 1) d'élargir les perspectives et le concept du tourisme urbain et du patrimoine. Une visite touristique typique s'articule en général autour d'un apprentissage non formel : un groupe de touristes assiste à une explication présentée oralement par un guide. Ils sont attentifs mais inactifs. L'inaction ou la passivité d'un touriste peut être rompue par l'utilisation de l'image. Un croquis (image) d'un bâtiment peut donner lieu à une discussion et amener un élargissement des connaissances ;
- 2) de renouveler l'éducation populaire ou l'animation culturelle urbaine, précisément par l'utilisation des éléments architecturaux déclencheurs qui permettent de créer un croquis et une discussion ;
- 3) de renouveler la méthodologie qui tient compte de l'image et de textes et, plus particulièrement, du texte-image (chap. 5.3 et chap. 5.4).

Nous avons essayé, le plus possible, de faire ressortir ces différentes formes d'approche d'un objet et les différents contextes relationnels analysables. C'est précisément à travers l'analyse de la complexité des formes dynamiques (écrire des textes, construire un dessin) et des trajectoires perceptives subjectives, que nous avons pu faire ressortir les conditions d'un apprentissage informel dans les rues d'une ville.

Sur le plan méthodologique, la plus grande originalité de cette recherche réside, à notre avis, dans le choix du mécanisme visuel dans la collecte des données. L'information transmise par la voie visuelle a été combinée au mode textuel. L'analyse des deux modes informationnels a permis le décodage d'un processus d'apprentissage informel en milieu urbain. Par contre, une limite méthodologique de notre recherche a été la constitution de l'échantillon de notre population d'enquête (chap. 4.3 à chap. 4.5). Il se compose exclusivement de personnes rencontrées devant

le bâtiment de la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes, excluant les touristes (par notre choix) et les gens peu scolarisés (exclus à cause d'un problème de recrutement) (chap. 4.2.1).

Rappelons qu'il n'existe pas d'écrits sur l'apprentissage informel dans la rue, et les analyses ont permis de faire émerger plusieurs résultats (chap. V) qui viennent enrichir le champ des connaissances de l'apprentissage informel. L'originalité de notre démarche est d'avoir principalement sollicité des éléments théoriques (représentation sociale, cognition distribuée/située, affordance, imagibilité) qui ne sont habituellement pas considérés dans le champ de l'étude de l'apprentissage informel, notamment les concepts de l'affordance et de la cognition située et distribuée.

Nous pensons que nos résultats offrent des repères pertinents pour repenser les enjeux de l'apprentissage informel, malgré son ambiguïté.

Une perspective de recherche que nous n'avons pas testée est le transfert des connaissances d'un apprentissage informel et l'articulation des jonctions entre les apprentissages informels et les apprentissages structurés, non formels ou formels. Selon nous, une recherche dans ce sens s'impose.

*

* *

ANNEXES

QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE, FORMULAIRE DE CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ, LES DONNÉES TEXTUELLES ET VISUELLES DES PARTICIPANTS

Exemple du questionnaire sur les données sociodémographiques

4

Questionnaire sur les données sociodémographiques

Prénom..... *Sebastien*

Sexe

F

☐

M

☒

Age

Moins de 20 ans

☐

Entre 20 et 30 ans

☐

Entre 30 et 40 ans

☒

Entre 40 et 50 ans

☐

50 ans et plus

☐

célibataire

☒

marié(e)

☐

divorcé(e)

☐

séparé(e)

☐

autre

☐

J'habite la ville de..... *Montréal*

J'habite dans cette ville depuis..... *1996*

J'ai fait des études pendant *21* ans

J'ai fait des études non reconnues pendant *31* ans

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

LE PROCESSUS DE L'APPRENTISSAGE INFORMEL EN MILIEU PUBLIC URBAIN CONSTRUIT MONTRÉALAIS

Pierre Doray, Ph.D: directeur de la recherche
Bärbel Paetsch, M.A.: étudiante au doctorat à l'UQAM

On vous demande de participer à une étude portant sur la construction des représentations mentales.

Objectifs et modalités de l'étude

Le présent projet de recherche a pour objectif de mieux comprendre le processus de l'apprentissage informel à travers la construction des représentations mentales. En plus de son intérêt théorique, l'étude servira à l'avancement des connaissances dans le domaine de l'éducation et pourrait avoir un impact sur les stratégies de l'apprentissage en général.

L'étude s'effectue dans l'environnement urbain de la ville de Montréal

1. La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes datant du XIX^e siècle

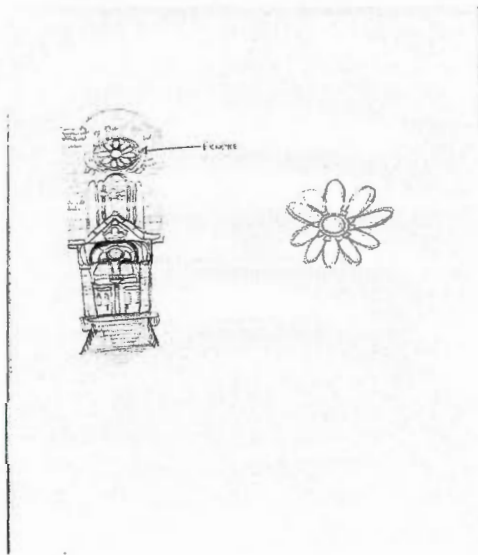
Votre collaboration sert à la collection des données qui permettent de préciser la construction des représentations mentales. La recherche comporte une rencontre d'environ 20 min. Votre tâche consiste à une expérience en deux temps. Si vous le désirez, Mme Paetsch pourra répondre à vos questions concernant le but plus spécifique de chacun des étapes.

1. Observation d'une structure architecturale montréalaise et construction d'un croquis des éléments que vous jugez significatifs et stimulants,
2. et construction d'un texte qui précise vos pensées avant la construction du croquis et pendant sa réalisation et après.

Aucune connaissance particulière n'est requise, ni pour le croquis, ni pour le texte.

TEXTES ET IMAGES DES PARTICIPANT(E)S

1. AIMIE
A1F20-30m



AVANT

Seigneur, vais-je vraiment reproduire une église? Oui, oui, c'est intéressant. J'aime la fenêtre. La grosse fenêtre ronde qui ressemble à une fleur ou presque. Bon. Je choisis le centre, l'entrée, la porte jusqu'en haut. Une porte pour les humains, une porte pour le ciel.

PENDANT

C'est plus dur que j'imaginai. Tout ces détails. Plusieurs fenêtres. Une grande ouverture sur le monde, mais aussi l'autorité des formes rectangulaires. Des pierres imbriquées soigneusement. Le centre de l'édifice, la fenêtre, la grosse fenêtre ronde me captive. La porte. Les deux portes symétriques qui invitent à entrer : deux par deux accompagnés par l'autre ou même par dieu, qui sais. Tout est en hauteur. Toutes ces colonnes. Cela paraît décidément beaucoup plus simple en apparence.

APRÈS

J'ai terminé. Ce que je trouvais pertinent, accrocheur, se retrouve sur mon croquis. Un croquis simple, un peu gauche, mais très premier jet d'où le mot croquis. Les colonnes, les poutres. La couleur uniforme, sauf pour les fenêtres et les portes. Bizarre comme mélange. Mon croquis paraît beaucoup plus gai que l'édifice en tant que tel, moins symétrique, plus libre.

2. ALEXIS A2H20-30m



AVANT

J'ai tout d'abord été perplexe devant la beauté et la complexité de ce que j'avais à reproduire.

PENDANT

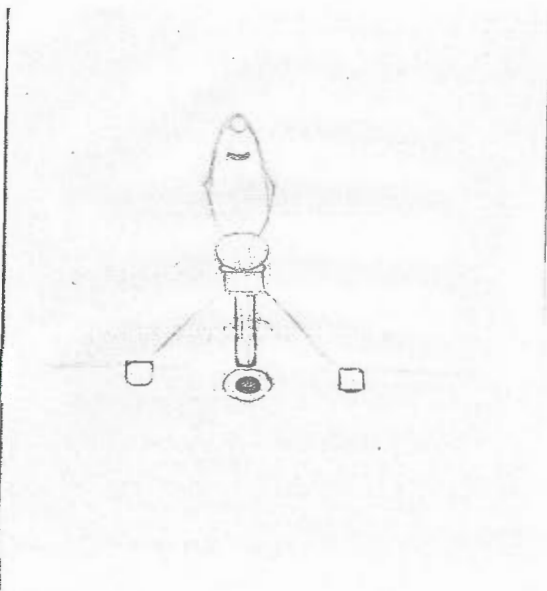
J'ai finalement laissé tomber ma résistance et j'ai seulement dessiné sans réfléchir à ce que je faisais.

APRÈS

Les chiffres '125' illuminés m'ont marqué parce qu'elles ne semblaient pas correspondre à l'architecture globale. La femme au téléphone dans les marches semblait triste. La statue dorée au sommet dégageait une image de bonté et semblait vouloir réconforter la femme au téléphone. Le cercle au milieu de la structure est le premier détail que j'ai dessiné parce que je le trouvais joli.

*

5. ANABELLE
A5F20-30x



AVANT

La grandeur de Marie est impressionnante. C'est qui m'a frappé en tout premier lieu.

PENDANT

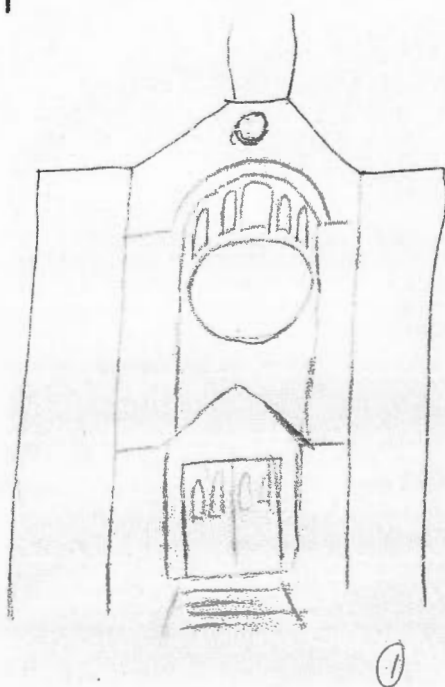
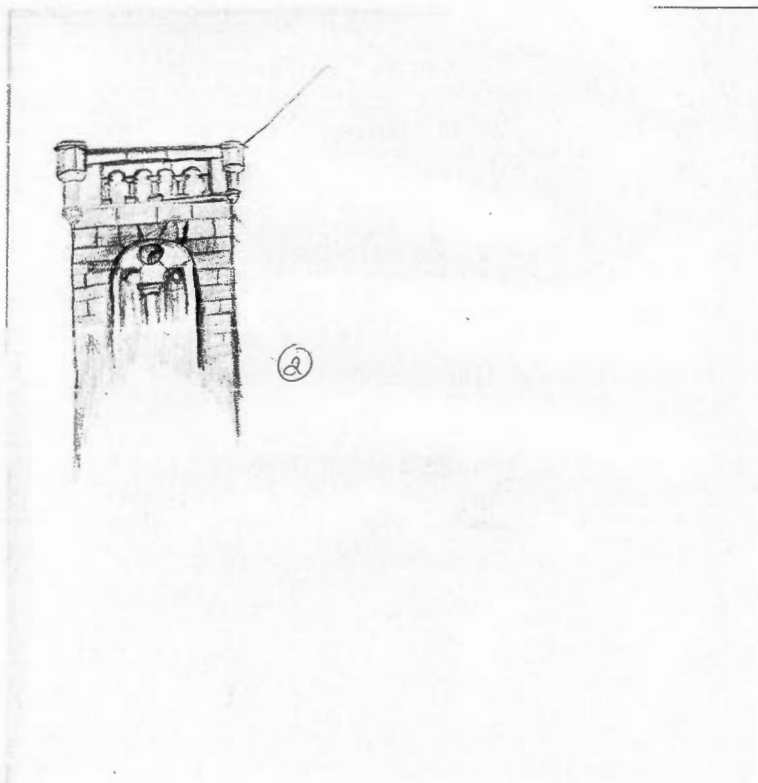
La perfection, la constance, la symétrie attirent mon attention pendant que je dessine.

APRÈS

Pour terminer, je perçois ou distingue les différentes formes : circulaires, triangulaires, hexagonales, etc.

*

6. ANDRÉ
A6H30-40m



AVANT

Je connais très bien cette basilique. Je l'ai souvent admirée lors de mes passages à Montréal. Je ne peux la dessiner, je suis un imposteur.

PENDANT

Il faut que je me reprenne. Je me suis concentré sur la façade avec ses piliers, sans m'attarder aux détails. Il y a beaucoup de détails dans cette façade.

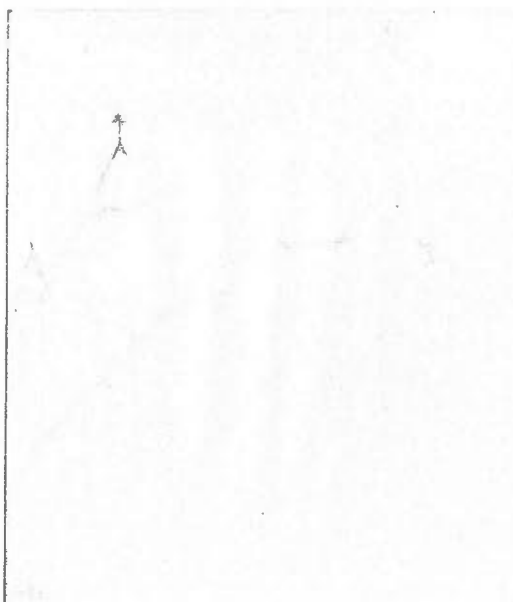
APRÈS

Je ne suis pas si pire. J'aime ça. Faire ça en public ne me dérange pas du tout finalement. On entre dans sa bulle assez rapidement. Le monde de autour cesse d'exister, seulement notre sujet et notre dessin.

*

7. ANDRÉE

A7F40-50x



AVANT

L'or retient mon regard levé vers le ciel. Il illumine la beauté de l'église. Les rondeurs s'agrémentent bien avec les colonnes du mur frontal. Oasis dans la ville.

PENDANT

Difficile de se concentrer sur ce que l'on voit, car voix forte d'un homme qui parle du futur marié parmi eux. En dessinant l'église, on peut faire le rapprochement du futur marié qui entrera sous peu dans une église de façon plus solennelle.

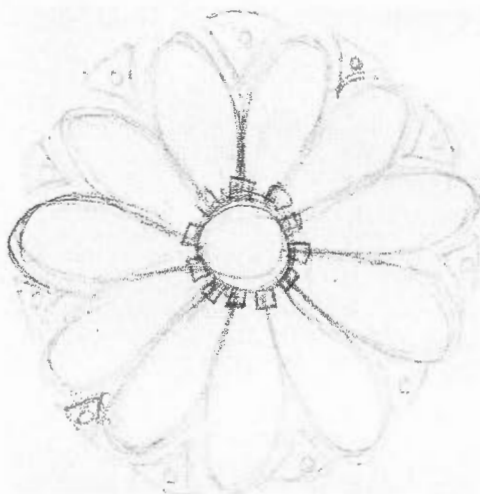
APRÈS

Cette église dans la ville, entourée de bruits de toutes sortes. Je trouve qu'elle a l'air déplacée.
 Pourtant, me vient à l'esprit celle qui m'a accueillie, moi et mon mari, pour un bonheur éternel. Déjà
 cinq ans et toute la vie devant nous.

*

8. ANN-MARIE

A8F20-30x



AVANT

Je pense à une fleur.

PENDANT

Elle serait beaucoup plus jolie avec de la couleur.

APRÈS

J'ai finalement pensé à une horloge.

*

9. ANNIE
A9F20-30xm



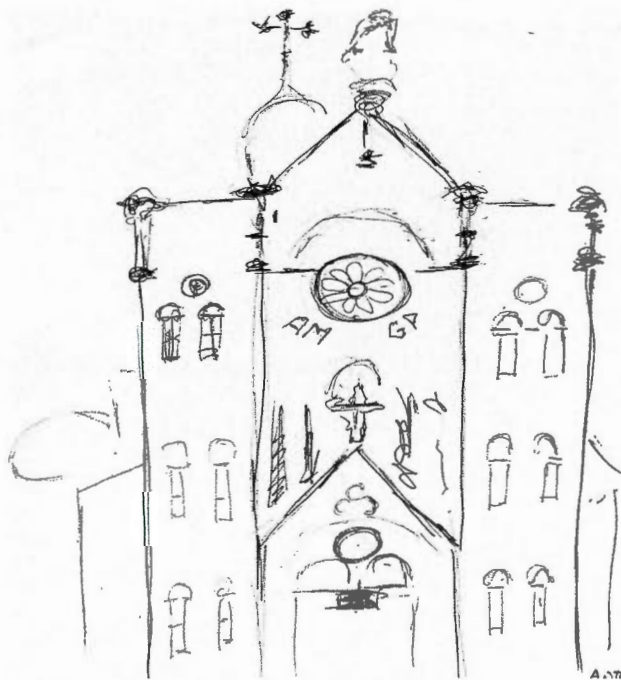
APRES

Charité, don des arbres de vie. Floraison de l'esprit. Modernité, où est-tu? N'est ce que néon, flash et apparence? Que fais-tu des plus démunis? Notre Dame veille sur nous. Ses seins sont dans les rondeurs des coupôles. Elle ouvre ses mains et nous donne tout... Et toi, petit en bas, tu tends la main et que

reçois-tu? À quoi t'attends-tu? Que cherches-tu ici as...Livres les yeux entre les branches en fleurs, tu verras son visage.

*

10. ANTONIN
A10H30-40m



AVANT

Préoccupation par rapport aux rendus du croquis à venir.

PENDANT

Où à mettre ce qui était d'arche religieux, vu que c'est un lieu de culte. J'y ai mis les lettres AM.PG en me demandant ce que ça voulait dire.

APRÈS

Les gens passant sur la rue me dérangeait un peu. La rosace est très belle. Souvenir de l'intérieur, car je l'ai visité une fois. J'essayais de reconnaître le style d'architecture, mais je n'y connais rien.

*

11. ARIANE
A11F-20x



AVANT

Je crois que l'observation est importante. À première vue, j'ai remarqué la coupole, car les rondeurs évoquent la douceur pour moi.

PENDANT

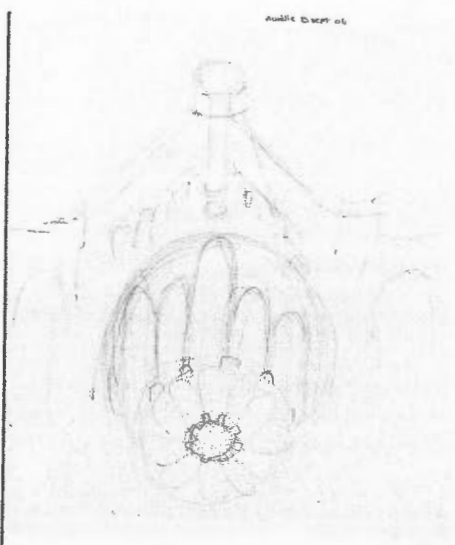
Ma concentration est sur les courbes. J'essaie de reproduire les plus fidèlement.

APRÈS

Bien heureuse de l'activité. C'est plus difficile qu'on croit reproduire.

*

12. AURELIE
A12F20-30m



AVANT

Regard général sur la bâtisse. Ses formes, structures, la statue, ainsi que les détails. Image mentale.

PENDANT

Le processus. J'ai surtout dessiné le haut du bâtiment : les rondeurs, les cercles et demi-cercles. Pourquoi? Aucune idée. Parties du bâtiment qui m'inspirent

APRÈS

Aspect partiel du bâtiment seulement. Si c'était à refaire, je ferais la même chose, même dessin.

*

13. BEATA
B13F40-50x

AVANT

Je vois un bâtiment clair même brillant.

PENDANT

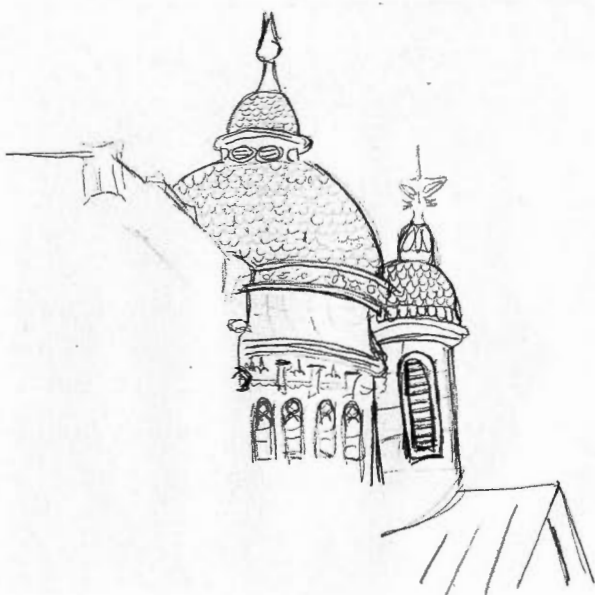
Je vois une forme rectangulaire.

APRÈS

Je commence apercevoir trop de détails. Je ne vois plus grande forme rectangulaire. Je vois plutôt beaucoup de formes. Cet rectangle est devenu l'église avec plein de significations.

*

14. CAROLE
C14F50-60x



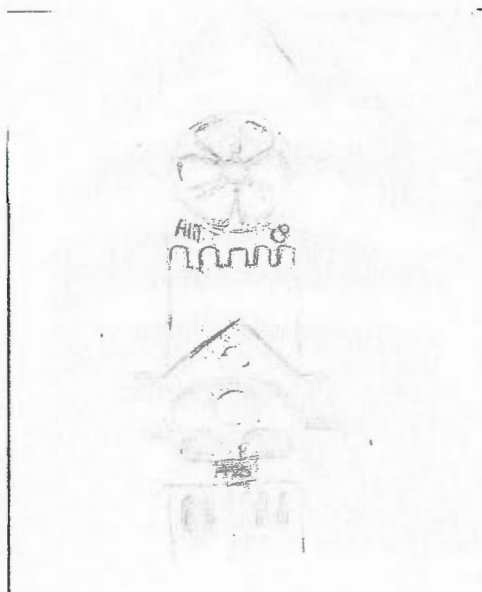
AVANT
Des dômes comme en Russie

PENDANT
Je n'ai pensé rien d'autre que cette belle architecture.

APRÈS
J'aimerais avoir tout mon temps pour rendre le plus possible de la beauté de cette église.

*

15. CAROLINE
C15F20-30x



AVANT

Je trouve que les pierres d'un gris blanc, mettent en valeur celui-ci. Et son style cathédrale permet de le différencier des autres bâtiments modernes qui l'entourent.

PENDANT

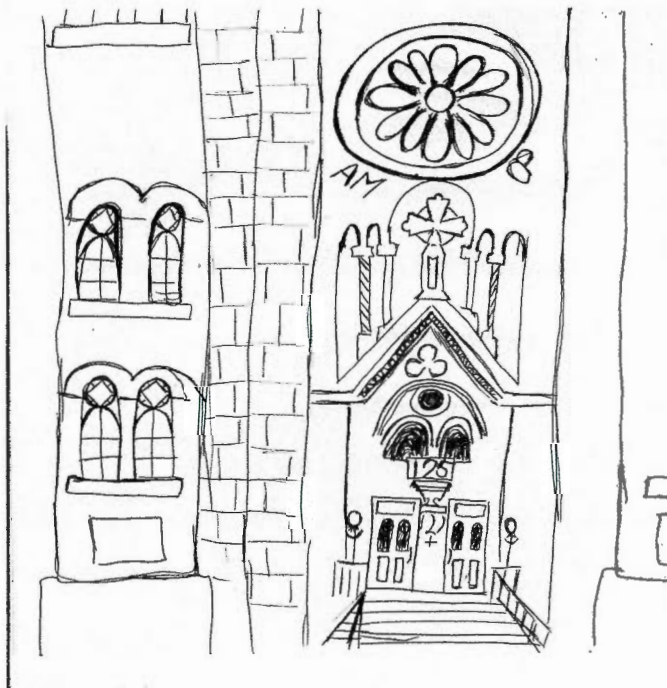
Durant, j'ai été attiré par tout ce qui était rond et sombre de ce bâtiment. Je me suis demandé ce que cette église cachait à l'intérieur.

APRÈS

J'aimerais bien la visiter et j'ai aimé observer sa beauté architecturale.

*

16. CATHERINE
C16F20-30m



AVANT

La chapelle se détache de son environnement, comme si elle n'y avait pas sa place, pourtant c'est elle qui était là la première. Sa hauteur, la statue sur le toit comme si elle voulait atteindre Dieu. De mon point de vue, le haut baigne dans le ciel. Je suis face à elle, la porte à la hauteur de mes yeux. Je vais lever la tête pour la voir au complet.

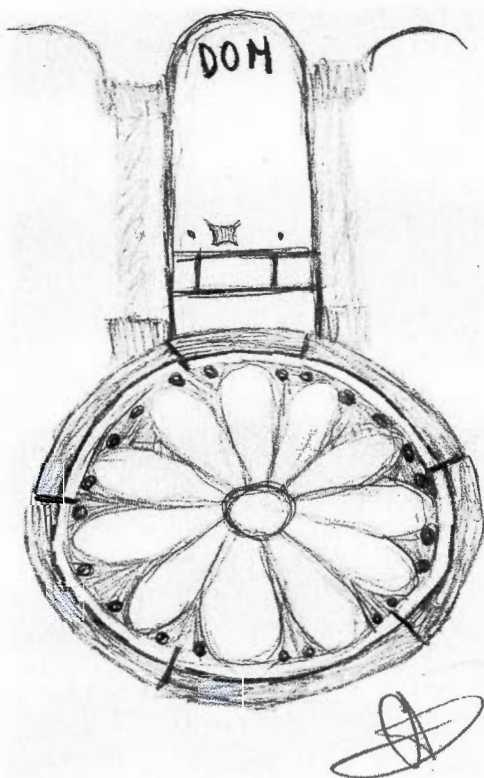
PENDANT

Très difficile de reproduire l'église avec les bonnes proportions. Je n'ai pas l'œil pour replacer l'espace sur la feuille. Je croyais que j'étais bien partie, mais je me rend compte que je n'ai pas de place pour le haut. Tout est disproportionné.

APRÈS

L'échelle n'est pas du tout bonne. C'est plus une interprétation des éléments qui composent l'église que sa représentation réelle.

17. CATHERINE D.
C17F20-30x



AVANT

Difficile de dessiner ce qui frappe face à la cathédrale puisqu'il y a trop de va-et-vient. Difficile de choisir un petit morceau de ce monument montréalais sans oublier des parties peut-être plus significatives que le tout petit croquis. Montréal, une ville riche en culture, mais qui cache de merveilleux trésors. Nous disons souvent : Paris, ville lumière. Nous pouvons aussi dire : Montréal, ville lumière.

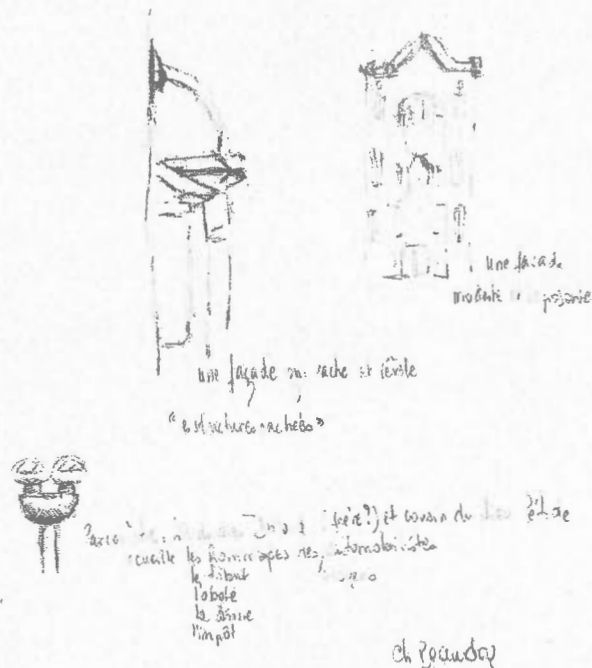
PENDANT

Comme j'ai bien dit: Montréal, ville lumière. Nous pourrions bien comparer notre ville à Paris. Vous ne trouvez pas que ce rond fleuri a de fortes ressemblances avec la cathédrale Notre-Dame-de-Paris? C'est ce petit bout qui me saute aux yeux, peut-être puisqu'elle me fait penser à Paris, je ne sais pas. Aussi, le dessin ressemble à une marguerite ou même à un soleil. C'est une chaleur intense qui m'a envahi en dessinant.

APRÈS

J'ai arrêté après avoir commencé à reproduire ce qui ressemble à une pierre tombale, comme un RIP... Cela m'a rendu triste. C'est difficile à voir ce qui est écrit, alors, pour moi, ça représente la mort, la tristesse. L'opposé de ce que j'avais dessiné au départ.

18. Ch. Beaudry
C18F50-60m



TEXTE SUR FEUILLE DESSIN

Une façade qui cache et encercle. « Les structures cachées ». Une façade modeste et imposante.

Parcomètre : fils du dieu Dollard (frère?) et cousin du dieu Pétrole : recueille les hommes après les citoyens automobilistes. Le tribut, l'obole, l'âme, l'impôt.

AVANT

Le plaisir du parfum des fleurs. L'ennui de devoir répondre à une consigne de ne pas trouver d'objet significatif.

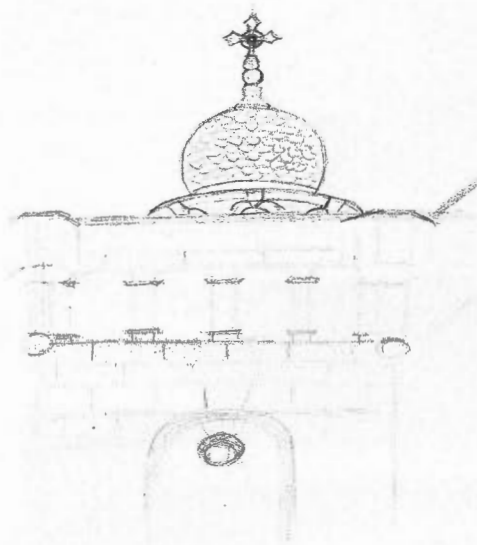
PENDANT

Le plaisir de regarder passer les gens piétons et automobilistes. L'ennui encore de devoir trouver....etc... Le plaisir de voir la coupole – mais elle ne répond pas au critère. Comment voir autrement?

APRÈS

Et voilà: La coupole, la structure (texte accompagné d'un croquis de la moitié de la coupole cachée par les bâtiments de l'UQAM) : de cet élément architectural dont je ne connais pas le nom et la façade devant : croquis et titre. Jouer avec la façade. Retrouver un vieil ami : le parcomètre.

19. CELINE
C19F50-60m



AVANT

Ma première impression en est une d'incertitude. Je ne sais pas trop pour où commencer. Le bruit de la rue, les gens qui s'arrêtent pour regarder ce que tout le groupe observe, attire mon attention plus que le projet sur lequel je devrais me concentrer. Cet exercice me permet d'observer un édifice devant lequel je passe souvent, mais que je n'avais jamais vraiment observé.

PENDANT

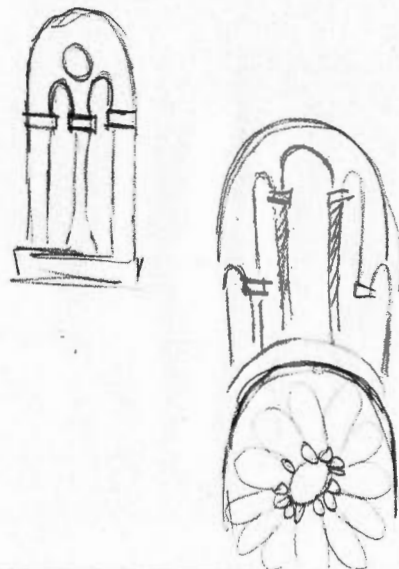
Le fait de commencer à dessiner est très agréable. Je me dis que j'ai bien hâte de débiter pour vrai mes cours avec des bons crayons et du papier.

APRÈS

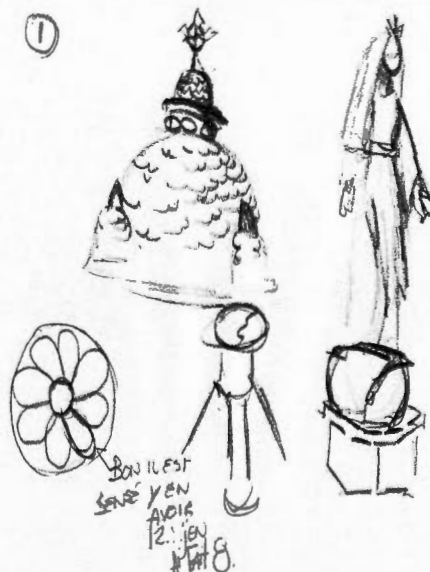
Je me suis vraiment concentrée sur le geste du dessin en tentant de faire abstraction de l'environnement. Le bruit est graduellement disparu.

20. CHANTAL
C20F30-40m

(2)



(1)



AVANT

Dès l'instant que j'ai lu le nom de l'église sur le document de consentement, j'ai tout de suite soupçonnée qu'il s'agissait de cette église que je regarde par la fenêtre d'un de mes cours suivi à l'UQAM. Par contre, ce dont je me rappelais n'était pas l'édifice pour ses ornements architecturaux, mais deux hommes, toujours fidèles au poste, qui demandaient inlassablement quelques sous aux passants. Aujourd'hui, ce que je remarque le plus est le dôme. Gothique? La Sainte Vierge dorée.

PENDANT

Pendant que je dessinais, j'ai trouvé qu'elle était belle et détaillée, symétrique. La façade de colonnes qui, a première vue, me semblait anodine, est riche.

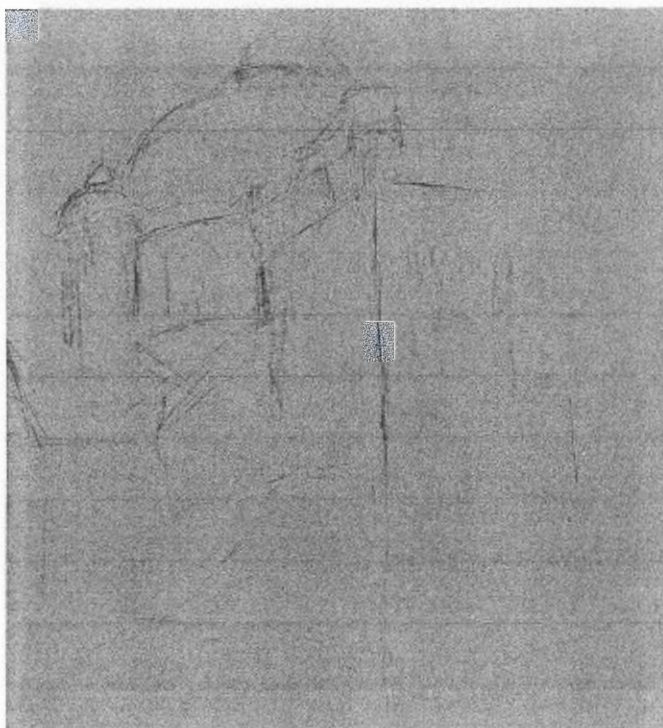
APRÈS

On dirait deux édifices superposés. La façade et la nef avec le dôme. Elle est toujours aussi belle. La vierge semble bienveillante avec ses bras ouverts et ses paumes tournées vers le ciel. Maternelle, accueillante. C'est pas son rôle après tout. Mes deux petits messieurs n'y sont plus.

*

21. CHRISTIAN

C21H50-60m



AVANT

Surprise aussi agréable qu'inquiétante. Mais pourquoi pas? Se retrouver comme un étudiant 'en devoir'.

PENDANT

La structure du bâtiment religieux comme on la représenterait en photo. Faisons d'abord un croquis impliquant la spontanéité que l'on se refuse depuis longtemps. L'agrément des formes, l'emboîtement pensé très rationnellement impressionne d'autant plus que la tentative de revenir au 'geste observant - représentant' se voit perturbé par la sensation toute personnelle d'une lenteur à œuvrer revient accompagnée du fait de ne pas chercher à interpréter (distance entre le 'faire' esthétique habituel), donc le tâtonnement des débuts évacue totalement la fonction prévue pour cet édifice. Surprise autre: ne pas être trop distrait par ce qui se passe autour bien que très gêné par l'expérience. Tant pis pour

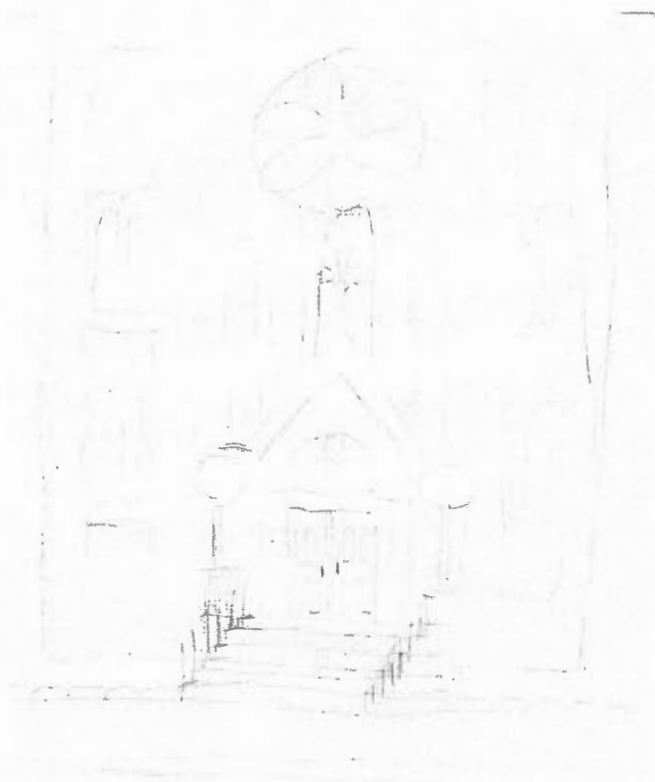
l'aspect 'débutant', après tout la main cherche en contradiction avec elle-même. Sentiment de se donner en relatant ceci. Pourquoi cependant re-présenter?

APRÈS

Gaucherie habile, prétention? Croquis tout de même. Le jeu des passants, jettent leur coup d'œil à l'écrivain. Les yeux fatiguent. La jeune fille d'à côté, habillée en noir bariolé présente une sourire blanche à un cycliste.

*

22. CHRISTIAN
C22H30-40m



AVANT

J'ai pensé à une chapelle funéraire que j'ai vue en photo. Photos que ma mère a prises lors d'un voyage guidé à Paris cet été. Chapelle qui date des années 1100.

PENDANT

Je pensais qu'il y avait beaucoup de détails et que mon dessin n'était pas très précis.

APRÈS

L'architecture est assez complexe et il faudrait pas mal de temps pour y mettre tous les détails.

*

23. CLAIRE
C23F50-60m



AVANT

C'est la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes. Je m'attendais à me faire conduire vers une œuvre sculptée, telle que représentés à la grande Bibliothèque. Je ne m'attendais pas à ce que ce bâtiment religieux entre dans la catégorie de 'œuvre d'art public'!

PENDANT

Placée devant, je me souviens d'un travail ardu, dans un corridor sombre de l'UQAM, en hiver. Installée devant mon chevalet, avec un fusain, j'avais comme devoir de représenter cette église. Des gens passaient derrière moi. La vitre qui me séparait du dehors était sale. La neige aussi était sale. Des voitures m'empêchaient de voir certaines parties de l'église. C'était humide dans le passage. J'avais froid. Je me sentais seule et je détestais me trouver là. Une partie de l'église me plaisait. Cette partie ronde sur la droite. En m'approchant, j'ai noté le nom de la bâtisse. Je me suis approchée de cet endroit qui m'avait plus. Maintenant, je fais un croquis de cette partie ronde qui m'attirait.

APRÈS

Le dessin du croquis. Que dire? L'expérience était amusante. Je suis passée d'une impression négative à une expérience positive, parce que je me suis approchée de la chose. Les petites fenêtres m'ont attirés. J'ai oublié le gros bloc sal pendant le dessin.

*

24. CYNTHIA
C24F20-30x



AVANT

Avec le soleil qui se couche sur le centre-ville de la grande ville de Montréal, je la trouve brillante. C'est ce qui me frappe en premier. Dorée, les mains ouvertes vers le ciel et debout sur une boule dorée elle aussi; elle a l'air souriante et pensive à la fois. Par contre, j'ai surtout envie de dessiner le toit qui est en dôme ainsi que la belle croix la dessus.

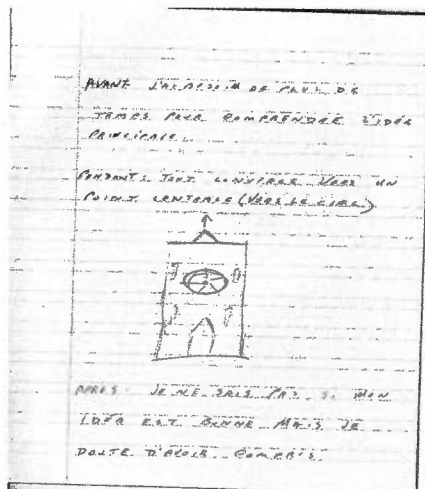
PENDANT

Je porte attention surtout sur le dôme avec la croix, mais je me rends compte combien grand est le souci du détail. C'est une belle architecture à dessiner. Je pourrais rester assise ici, sur le trottoir, par terre, bien des heures, mais le soleil se couche.

APRÈS

Je suis contente de ma réalisation pour le peu de temps que j'y ai consacré. C'est beau ici, j'aime être au cœur du centre-ville. J'ai travaillé un peu les ombres et lumières et la perspective. J'aime dessiner. J'ai hâte au prochain cours.

25. DANIEL
D25H60-70x



AVANT

J'ai besoin de plus de temps pour comprendre l'idée principale.

PENDANT

Tout converge vers un point central; vers le ciel.

APRÈS

Je ne sais pas si mon idée est bonne, mais je doute d'avoir compris.

*

26. DIANE
D26F20-30x



AVANT

Qu'est-ce que je dessine? Est-ce que je me centre sur un objet au plusieurs, au complet?

PENDANT

Qu'est-ce qu'elle veut évaluer. L'intelligence multiple, car elle est controversée. Tient, je n'avais pas vu les lumières qui éclairent la statue, la croix.

Oups. Il va falloir que je rajoute des détails pour rendre mon dessin plus crédible.. Tient, voilà des jumeaux habillés pareils.

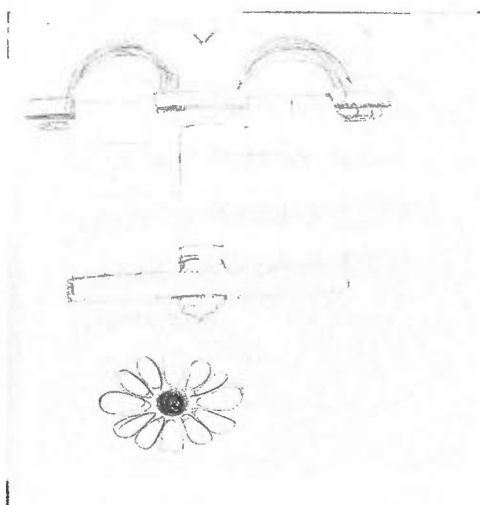
APRÈS

Tant pis d'il manque des choses. J'ai fait de mon mieux. Ce n'est pas excellent, mais tolérable. Pouf. Ça sent la bière. Cela doit être un robineux qui était assis là. Pourquoi je commence ce dessin? Je vais m'asseoir là. J'ai une meilleure vue. Siège pas agréable, mais c'est agréable d'être dehors. Ham. Ça sent les fleurs. Le parfum est embêtant, mais pas désagréable. C'est mieux que l'odeur de la bière. Bon allons, un dernier effort, il reste deux minutes. Est-ce que tout cela est ressemblant? Oui. Pas mal. Il faut que je reste concentrée sur ma tâche. Ne te laisse pas distraire par l'environnement.

*

27. DOMINIQUE

D27F20-30x



AVANT

Un peu craintive de ne pouvoir reproduire ce que je vois. Une belle architecture à côté du sombre bâtiment de briques monotones. Je n'aime pas l'adresse illuminée, ça ne fit pas. J'aurais aimé des arbres à l'avant, à la place d'une cabine téléphonique.

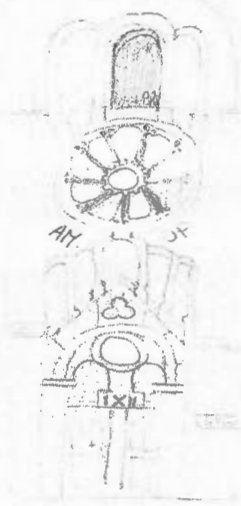
PENDANT

J'y suis allé un peu gros, mais de toute manière, voulais pas tout dessiner. Je n'ai pas mis mes lunettes pour ne pas voir trop de détails, sinon j'aurais dessiné seulement une pierre.

APRÈS

Honnêtement, pas envie de continuer. Pas à l'aise devant tout le monde et surtout pas équipé.

28. EDWIGE
E28F20-30x



AVANT

Lourdes me rappelait la France, mon pays natal, mais rien de bien particulier : Une église comme en a beaucoup chez nous. Je voyais l'église classique: clocher, vitraux...

PENDANT

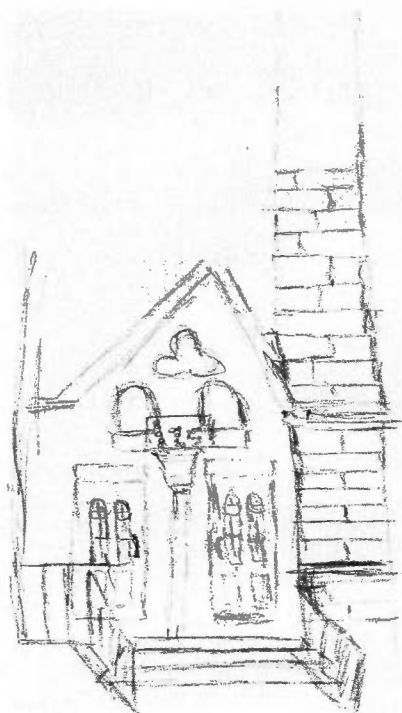
Le drôle de mélange entre ce qui semble vieux et récent. Les numéros lumineux au-dessus de la porte, la cabine téléphonique. Petite chapelle perdue dans un jungle urbain qui a su garder sa place sans subir le triste sort de démolition. Fièvre et là.

APRÈS

Piètre opinion de mon dessin. Je regarderais plus cette église comme avant. Au lieu de l'ignorer, je la regarderai en pensant à mon premier travail de dessin à Montréal.

*

29. ELISE
E29F30-40x



AVANT

Dès que j'ai vu l'église, je me suis sentie bien avec son tout et ce qu'elle représente. Dès que j'ai commencé à essayer de dessiner, un sentiment d'insécurité m'a envahie. Puis, cela me chatouillait dans l'estomac et le dégoût s'est emparé de moi. J'ai changé de partie.

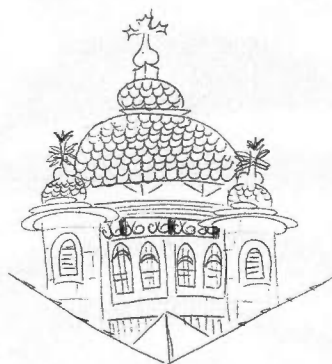
PENDANT

Puis, ayant compris que la tâche consistait à choisir ce qui nous était agréable, je me sentais rassurée et j'ai choisi de commencer par le verre qui ressemble à une fleur.

APRÈS

En effet, en observant la beauté du tout au début, je n'avais absolument pas remarqué le détail géométrique. Bien que ce mot ait été mentionné en classe, je n'y avais pas prêté attention. Or, je déteste les formes géométriques de plus loin que je me souviens. J'ai tendance à désorganiser ce qui s'y prête dans ma vie. Outre ce sentiment, j'ai fini par me calmer et me suis employée du mieux que j'ai pu à une petite partie de l'église. J'ai fini par oublier la géométrie pour ne voir ou essayer de voir: la perspective (difficile à reproduire), le clair-obscur et la beauté lumineuse des ampoules qui commençaient à s'allumer. Finalement, l'exercice m'a fait prendre conscience de la progression de mes émotions tout au long du processus.

30. ELISE2
E30F-20x



AVANT

À première vue, la bâtisse imposante en hauteur, semble beaucoup plus petit lorsqu'on l'observe de profil. La complexité des fenêtres (châssis, détails, vitraux) est impressionnante. Les tons de gris qui composent la couleur du monument, accentuent son aspect vieillot. Je crois que ce bâtiment se distingue des autres par son architecture, mais d'avantage par son aspect symbolique et religieux. Il est difficile d'essayer d'entrer cette bâtisse, importante dans cette ville. Les lignes convergentes (dalles, contours, fenêtres, pignons, etc.) donnent l'impression d'étages et de strates massives. La façade ne m'inspirait pas. Je me suis déplacée sur le côté.

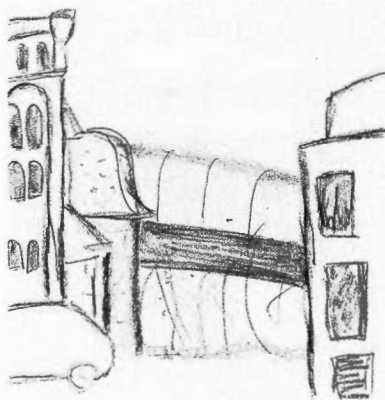
PENDANT

En dessinant la partie la plus importante pour moi, j'ai remarqué à quel point tout était plus détaillé qu'au premier coup d'œil. Les marques laissées pas le temps et les changements des saisons donnent un aspect différent à la bâtisse.

APRÈS

Après avoir dessiné cette partie du bâtiment, j'ai trouvé tout de suite que la bâtisse avait un aspect multi-ethnique. Je m'explique : monument catholique (de par sa croix et son emplacement), les pignons boursoufflés de mon dessin, me ramène au Moyen âge. Je trouve que l'architecture ressemble aux bâtisses marocaines ou algériens (comme dans Alladin). Je remarque alors davantage à quel point Montréal est cosmopolite. Je trouve que cette bâtisse en est un reflet.

31. ELIZABETH
E31F20-30m



AVANT

Le tunnel reliant la vieille bâtisse à l'université m'a frappé. C'est ce qui m'a donné la plus forte impression à mon arrivée. Le moderne inséré dans le vieux.

PENDANT

Ce tunnel, en étant dessiné, donnait l'impression que sa présence était tout à fait normale, ce qui ne le semblait pas avant.

APRÈS

Je n'ai pas l'impression particulière outre ma déception face à mon dessin qui ne semble pas refléter le sentiment étrange que j'ai en face à ce drôle de mélange au départ.

*

32. EMILIA
E32F20-30m



AVANT

Voici une jolie cathédrale en pierre blanche et gris plongée au milieu du centre-ville, entre les bus, les panneaux publicitaires, les cabines téléphoniques.

PENDANT

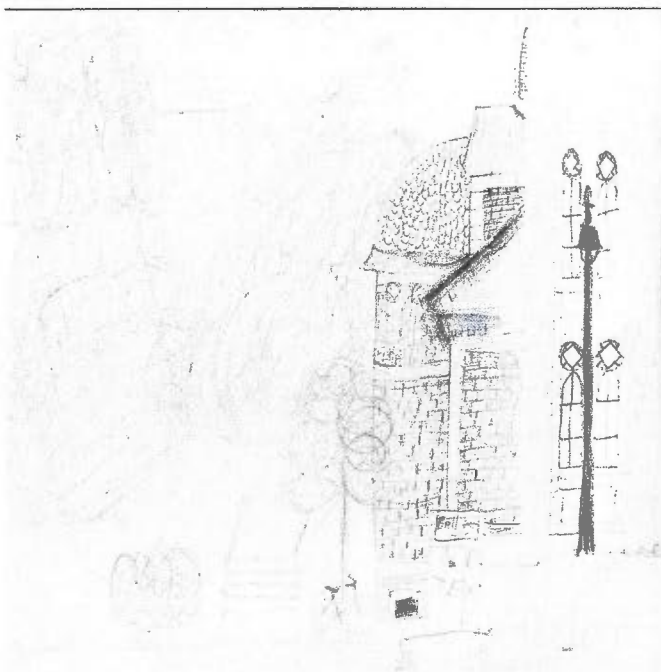
Cette cathédrale est toujours aussi jolie, mais après avoir essayé de dessiner tous les détails qui la constituent, elle est très riche et très complexe en détails. Elle est toute sobre et simple en apparence. La première chose que j'y ai vue, malgré les arbres qui me cachaient la vue, est la statue au toit.

APRÈS

Elle brille, est illuminée. On dirait que la cathédrale est construite pour la porter, comme une estrade, plutôt que le contraire.

*

33. EMILIE E33F20-30m



AVANT

Je me suis demandé où est-ce que tout ça s'en allait. Pourquoi je devrais faire ce dessin en particulier.

PENDANT

Je me suis dit que j'étais un peu mal à l'aise de faire un dessin assise sur la place des itinérants. Étant témoin d'un deal de drogue, sans pudeur, devant moi. Moi, j'ai pensé qu'on voit vraiment de tout autour de l'UQAM et cette diversité est rafraichissante. Plus le dessin avançait, plus je me suis sentie relax. J'ai fait plus attention aux détails et à la perspective.

APRÈS

Je pourrais certainement réviser encore et encore le dessin, rajouter des détails, mais mon coup de crayon perdra toute la spontanéité du premier jet. Finalement, j'aime bien sortir et changer d'air. C'est très stimulant et rafraichissant.

*

34. EMILIE RAYNAUD E34F20-30x



AVANT

Avant le dessin, je n'avais aucunement pris en considération tous ces détails dans l'architecture d'une église.

PENDANT

Ce que j'ai remarquée le plus ce sont les voûtes, les arcs, tout ce qui est rond. Nous retrouvons beaucoup de formes circulaires. Ce qui se distingue le plus, ce qu'on imagine dès le premier coup d'œil, c'est la statuette en or.

APRÈS

Après, j'ai remarquée toute cette idée de grandeur, l'église qui pointe vers le ciel, la statuette dirige vers le ciel, peut-être pour nous signifier un besoin de se rapprocher de Dieu. Tout a une forme de ronde sauf le toit et la porte. Le toit est triangulaire et la porte rectangulaire. J'ai remarquée aussi une certaine délicatesse dans cette architecture. J'ai fait le dessin? J'ai remarqué les colonnes sur les côtés. Ce qui était vraiment présent dans le dessin. J'ai remarqué le contour arrondi des colonnes, puis les arcs. Ce qui m'a le plus impressionné, c'est qui était le plus imposant aussi dans le dessin. Puis, j'ai aussi remarqué beaucoup remarqué les arcs, les rondeurs.

*

35. ESTHER
E35F30-40m



AVANT

Pensées avant de faire le croquis : Où on va? Qu'est-ce qu'on fait? Je ne sais pas où aller. Il va falloir dessiner quelque chose. Je ne sais pas dessiner. J'espère que cela n'est pas compliqué. J'ai faim. Je suis fatiguée.

PENDANT

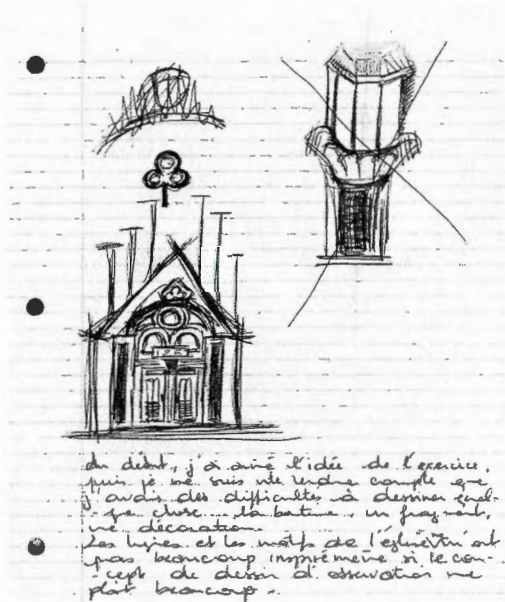
J'ai envie de ma pause pour me reposer. Je suis attirée par le centre. On dirait un œil, un mandala. Je vais me contenter sur les formes géométriques de la façade. J'aime la porte, on dirait une petite maison. Les fenêtres sont importantes sont importantes : 3 séries de deux de chaque côté. 125? Est-ce que c'est leur 125 anniversaire comme au Douglas? Il y a des écritures là et là.

APRÈS

J'aime le centre. On dirait un mandala, des pétales de fleurs organisées 1/5. Il y a une vierge sur le toit, une poignée sur les portes, ornement des colonnes à côté des portes. Site touristique pour touristes. Il y a des écriteaux là et là. Une adresse ici. L'ornement des colonnes à côté des portes; site historique pour touriste,

*

36. ETIENNE
E36F20-30m



AVANT/APRES

Au début, j'ai aimé l'idée de l'exercice. Puis, je me suis vite rendue compte que j'avais des difficultés à dessiner quelque chose.... Le bâtiment, un fragment, une décoration. Les lignes et les motifs de l'église m'ont pas beaucoup impressionné, même si le concept de dessin d'observation me plaît beaucoup.

*

37. EVELINE
E37F-20m



AVANT

Exercice passionnant. Quelque chose concret pour l'enseignement. L'architecture, c'est intéressant en croquis, mais j'aime trop le travail du corps pour dessiner des formes géométriques.

PENDANT

J'adore ce que je suis en train de faire. Une super ville où l'on peut faire des superbes choses. Quelles sont les lignes majeures du corps? J'adore le schéma d'un corps, travailler le dessin corps. Le papier blanc sur lequel on fait ce que l'on veut, comme un dessin, c'est comme la sensation de se sentir libre et égarée dans un monde trop compliqué.

APRÈS

C'est marrant de voir le regard intrigué des gens qui passent. J'adore la ville, encore plus quand il est question d'y faire des folies ou de manifester ses passions. Voilà un exercice qui résume ce que devrait être l'enseignement. Merci.

*

38. FEMME F38F30-40?



AVANT

Bon. Ceci a l'air d'une boîte. Je dirige mon regard sur le doré de la statue.

PENDANT

Je faisais des réflexions sur la femme qui est représentée par la statue. La condition de la femme en général et j'ai remarqué une rondeur de la toiture qui me faisait penser à un sein. J'ai donc dessiné des éléments féminins qui étaient prégnants pour moi. J'aime aussi la forme courbe des dalles de la toiture.

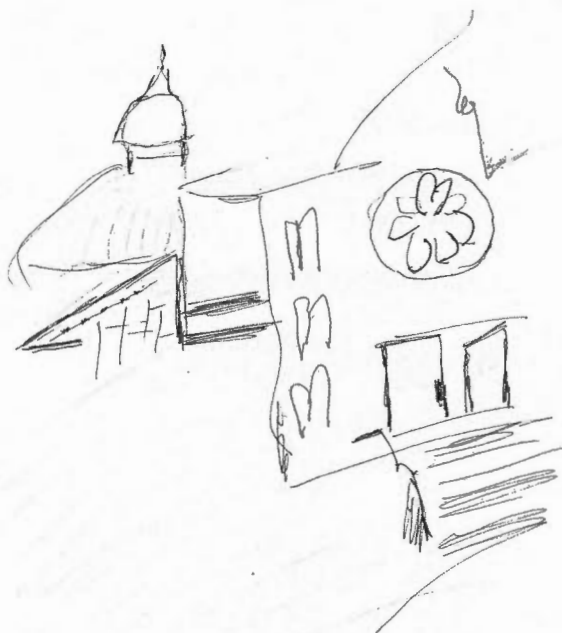
APRÈS

Je me fais une réflexion drôle à mon sens : La femme dans l'église catholique! Plus présente que l'on ne croit? Est-ce encore la faute de l'artiste (inconsciemment en révolte?).

*

39. FEMME2

F39F50-60m



AVANT

Quel bel exercice! Deux choses à faire : La spontanéité; Notre-Dame-de-Lourdes; l'énergie de Montréal. Que j'aurais un tel instant de plaisir à dessiner cette église que j'affectionne beaucoup. J'y vais souvent.

PENDANT

Le plaisir de griffonner. Ne pas tenter d'être bon.

APRÈS

J'ai fait mon choix. Vivement les arts, de beaux projets apparaîtront. J'adore ce cahier. Merci pour l'exercice.

*

40. FLAVIE

F40F20-30x



AVANT

Je me demande ce que je trouve d'important, de significatif sur cette chapelle. Et je me suis dit que la fleur ou la fenêtre centrale était très voyante, en fait c'est ce que j'ai vu en premier.

PENDANT

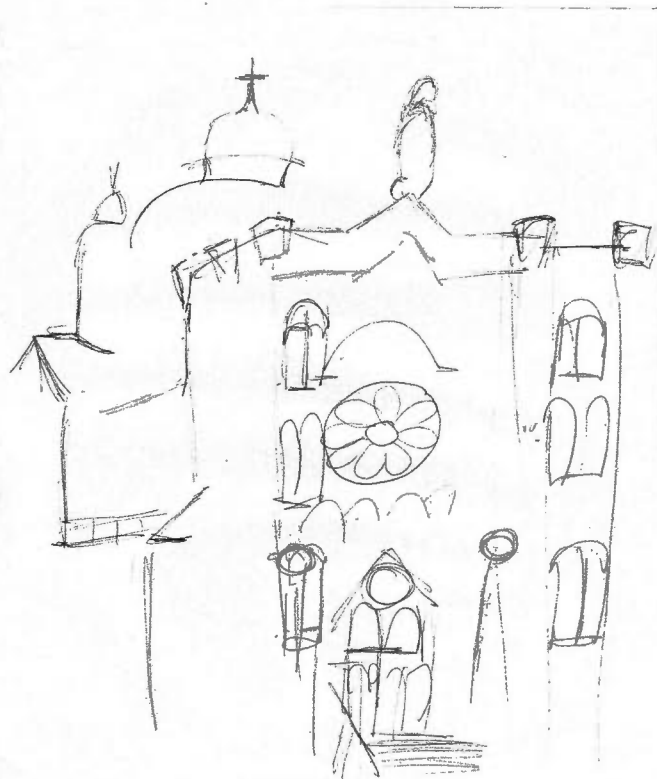
Je me demandais si mon dessin était semblable à ce que je voyais.

APRÈS

À la fin de mon dessin, quand je l'avais presque fini, je me suis dit que j'aurais du dessiner la porte. C'est ce qui est central dans une bâtisse. Je me demandais s'il fallait dessiner un ou plusieurs éléments. J'ai regardé sur le questionnaire et c'était 'les éléments'. J'ai voulu laisser mon dessin ainsi, parce que c'est un ensemble d'éléments la fenêtre en fleur. Je me suis aussi dit que j'avais bien fait de me concentrer sur ma feuille, sur mon dessin, parce que les dessins des autres m'avaient peut-être influencé.

*

41. FRANCINE
F41F50-60m



AVANT

Je n'avais jamais remarqué le dôme ni la statue fraîchement repeinte, ni que l'adresse était composée de lumières qui forment les chiffres 123 alors que l'adresse est 430.

PENDANT

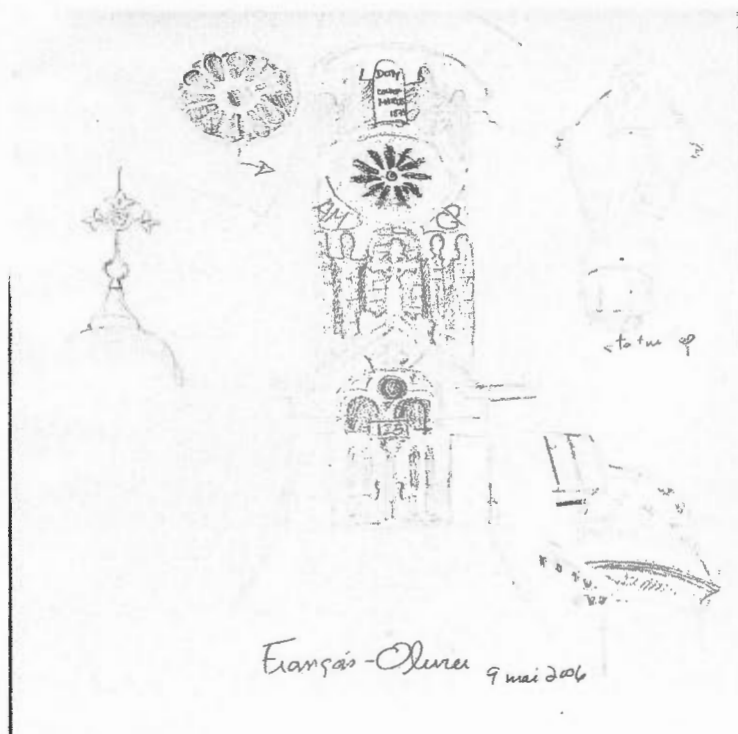
Je me rends compte qu'il y a des plaques de ciment ou plutôt de pierre gravées et ça m'a fait penser aux tables des 10 commandements de Dieu. La petite clôture au bord de la clôture, a-t-elle été mise là pour que les ouvriers ne tombent pas? Et les lettres AM et 8, je ne connais pas leur signification.

APRÈS

Quant au dessin, quelque chose, on se rend compte des détails, et même si je côtoie cette église depuis des années, je n'y suis jamais entré, même que j'aurai pu la confondre avec la façade que l'UQAM a conservé lors de la construction de l'université. Les styles de l'architecture semblent multiples aussi gothique? Russe? Je me rends compte de mon ignorance, ça éveille ma curiosité.

*

42. FRANÇOIS
F42H30-40m



AVANT

«C'est comme un dictionnaire des styles architecturaux », commentaire après l'arrêt de l'enregistreuse.

Qu'est-ce-qu'il ressort au niveau visuel?

Quelles caractéristiques me surprennent?

PENDANT

Cercle central = 12 parties/cadran. Qu'est-ce que les fortes ornementsations signifient?

APRÈS

Architecture mixte? Toits. La pièce centrale partant des portes fait penser à une tour qui s'élève au
cieux.

*

43. GENEVIEVE
G43F30-40m



AVANT

J'aimerais qu'il y ai des gens, de la vie. J'avais envie de dessiner la rue.

PENDANT

Pourraient-ils d'arrêter pendant que je dessine? J'aimerais bien qu'il y aie des gens qui s'arrêtent, s'assoient sur le porche de l'église. Alors pourquoi je ne les inventerais pas. Alors imaginons et dessinons-les.

APRÈS

Bien le dessin est fait pour relater des faits, mais aussi pour en créer des différents en bien et en mal. Je suis bien contente.

44. GILLES
G44H40-50x



AVANT

Je ressentais une certaine appréhension à l'idée d'aller faire un exercice de dessin. D'autre part, fréquentant le quartier depuis trente ans, je me plaisais à penser que j'allais enfin m'arrêter à observer un bijou architectural du centre-ville, coincé dans le modernisme des édifices de l'UQAM.

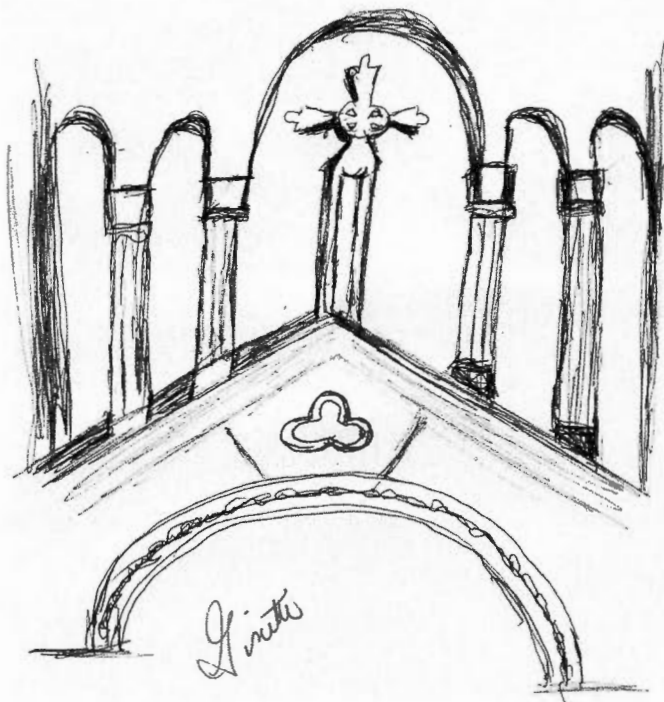
PENDANT

Que cette architecture est complexe, comme les défis sont multiples. Quel défi que d'essayer de rendre, tout en esquissant seulement cette richesse. La beauté des rondeurs des dômes m'exaltait. J'aimais le contraste entre les rondeurs et les arêtes de la partie en façade. Sur le fond du ciel bleu, il se dégageait quelque chose d'apaisant.

APRÈS

Satisfaction de ce dessin d'observation. La joie d'avoir fait un tel exercice. L'envie de peaufiner, mais toute esquisse a une fin. Insatisfaction aussi sur certaines erreurs de perspective, de proportion.

45. GINETTE
G45F40-50?



AVANT

J'ai aucune idée qui me vienne pour dessiner. Donc, je vais commencer quand même.

PENDANT

Ce que j'ai pensé en dessinant, pas grand' chose.

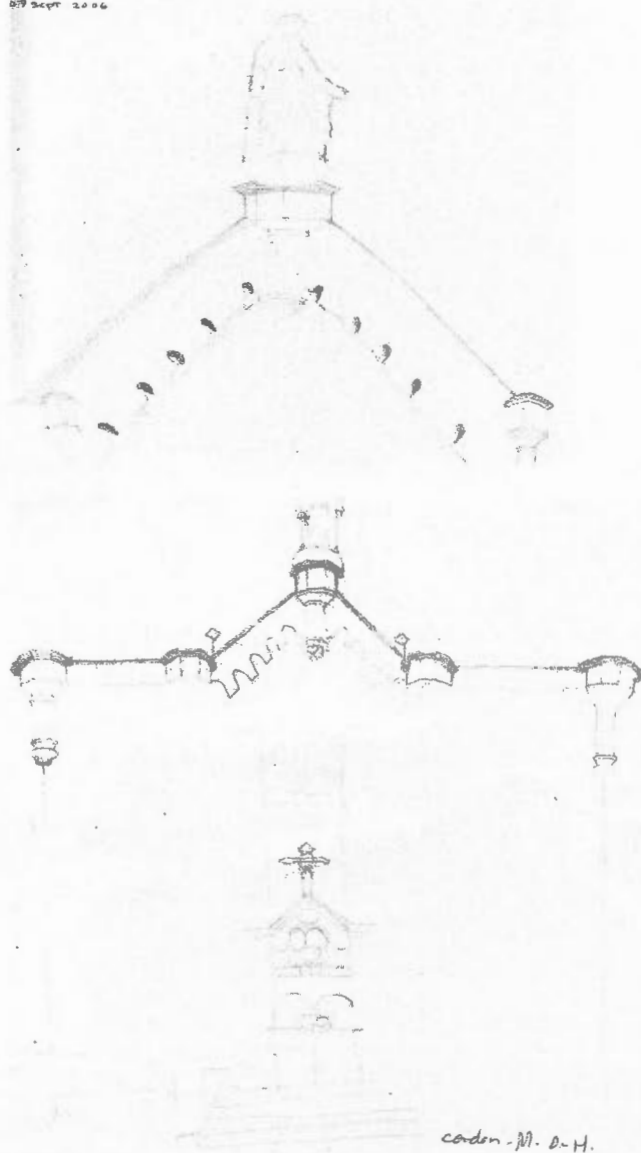
APRÈS

Je pense que j'ai pensé seulement qu'à mon dessin.

*

46. GORDON
G46H20-30?

Gordon Nelson D.H.
079 Sept 2006



AVANT

On est à Montréal, en face de la chapelle de Notre Dame de Lourdes, qui est une de mes préférées. C'est que je croyais premièrement en classe au sujet de cette sortie, c'est que cela faisait partie du cours. Lorsque j'ai commencé à me placer sur la place, en face de la chapelle, je me suis dit que j'aurais pas le temps de dessiner tout et je préfère d'en faire ce qui est la principale, c'est-à-dire la statue de Notre Dame en haut de la bâtisse.

PENDANT

Je suis lent pour le dessin, mais un peu détailliste.

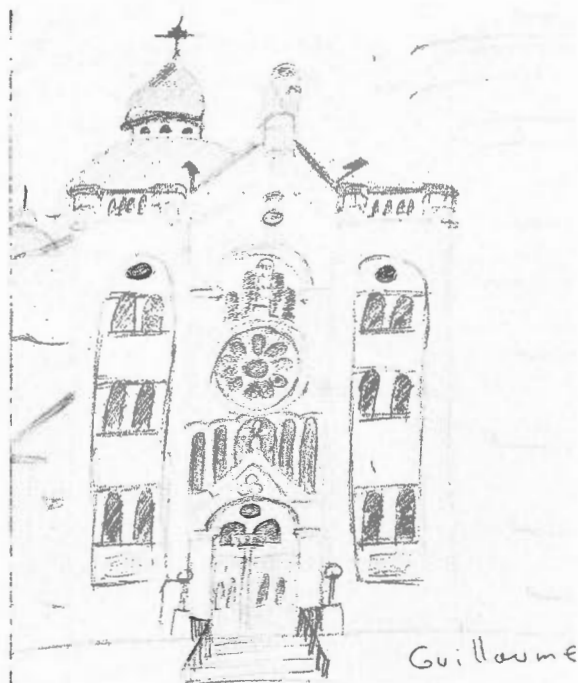
APRÈS

Je me sens très observé par tout le monde qui passe soit en voiture, en bicyclette ou à pied. C'est une nouvelle expérience avec tout ce bruit, mais je comprends que cela fait partie du cours, du programme et de la vie comme un artiste en général. Et moi, je finis mon dessin et je me rends compte que je ne peux pas finir mon dessin.

*

47. GUILLAUME

G47H20-30x



AVANT

Peut-être quoique j'ai toujours ce bâtiment très beau, je n'ai jamais porté une très grande attention.

PENDANT

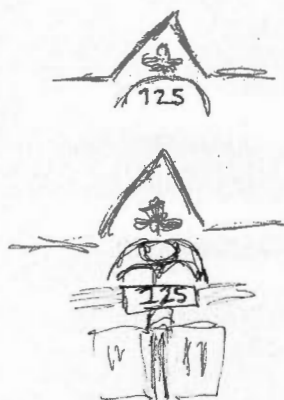
J'ai subitement été attiré et attentif à l'ensemble ainsi qu'aux détails. Lors du dessin, j'ai été très motivé.

APRÈS

J'ai été motivé par le dessin et je crois maintenant, que je vais jeter un coup d'œil à ce bâtiment.

*

48. GUYLAINE
G48F20-30x



AVANT

Trouve une place pour t'asseoir. Qu'est-ce que je vois? Qu'est-ce qui m'accroche?

PENDANT

'125' me revient toujours en tête. Pourquoi? Arrête, pourquoi regardes-tu seulement le '125' illuminé quand le reste est une beauté?

APRÈS

Deux fois plutôt qu'une, voilà maintenant, j'en arrive de cesser de penser à ce '125'.

*

49. FEMME3
F49F30-40?



AVANT

Je pensais à quoi dessiner. Je me demandais ce que j'allais dessiner. Je savais que c'était une cathédrale, mais je ne savais pas de quoi ça avait l'air. J'avais une vague idée : j'allais dessiner ce qui attirait mon œil. J'avais une idée globale.

PENDANT

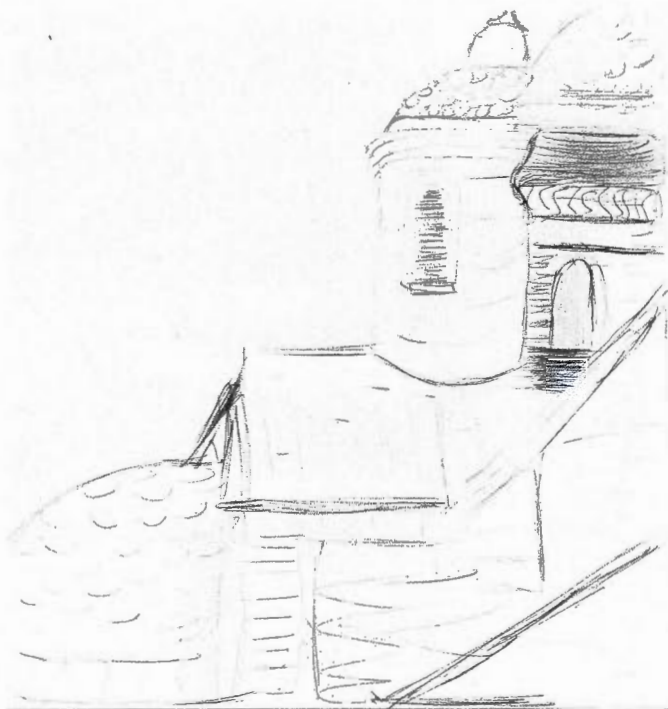
Je me disais : je veux dessiner les traits principaux de l'église : les colonnes, les murs, mais pas trop d'objets décoratifs et pas trop de détails. Finalement, j'ai dessiné les traits généraux. Dessiner la rue ne m'intéressait pas trop. Je voulais dessiner l'église seulement.

APRES

Après avoir dessiné les traits généraux caractéristiques de l'église, j'ai senti un sentiment d'accomplissement, j'étais contente de ce que j'avais dessiné.

*

50. HELENE
H50F20-30m



*

sans texte

51. HERNAN
H51H30-40x



AVANT

Column. An element structural to draw first. I saw columns in the front view in each window and at the main entrance.

PENDANT

At the moment to draw the column, I was thinking of stability, support and simplicity.

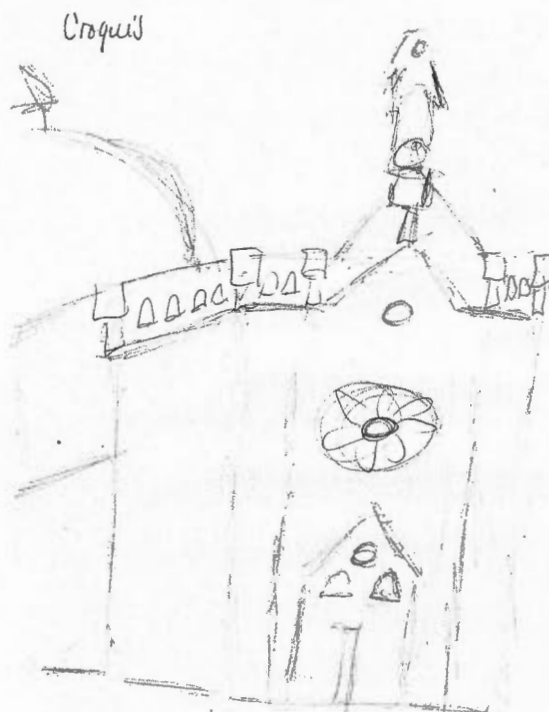
APRÈS

A column brings you the idea of support.

*

52. ISABELLE

I52F-20m



AVANT

La première chose qui me frappe dès ma première vision de la chapelle est le reflet lumineux de la vierge du haut du monument. Elle semble couvrir cette ville de sa tendresse et de sa sécurité. De plus, le monument rassemble plusieurs formes rectangulaires.

APRÈS

J'ai fini par remarquer l'ampleur du dôme à l'arrière. Pourtant, je suis toujours fixé sur la panoplie des formes géométriques. Rectangles, rond, arche, triangles, etc. Elles sont très nombreuses et c'est pourtant ce fait qui forme l'architecture typique de la chapelle.

*

53. JACINTHE

J53F20-30m



AVANT

Du devant, elle ne m'inspirait pas. En me déplaçant et en la regardant de plus près et de côté, là, j'ai trouvé des formes architecturales qui m'inspiraient, des rondeurs, des écailles.

PENDANT

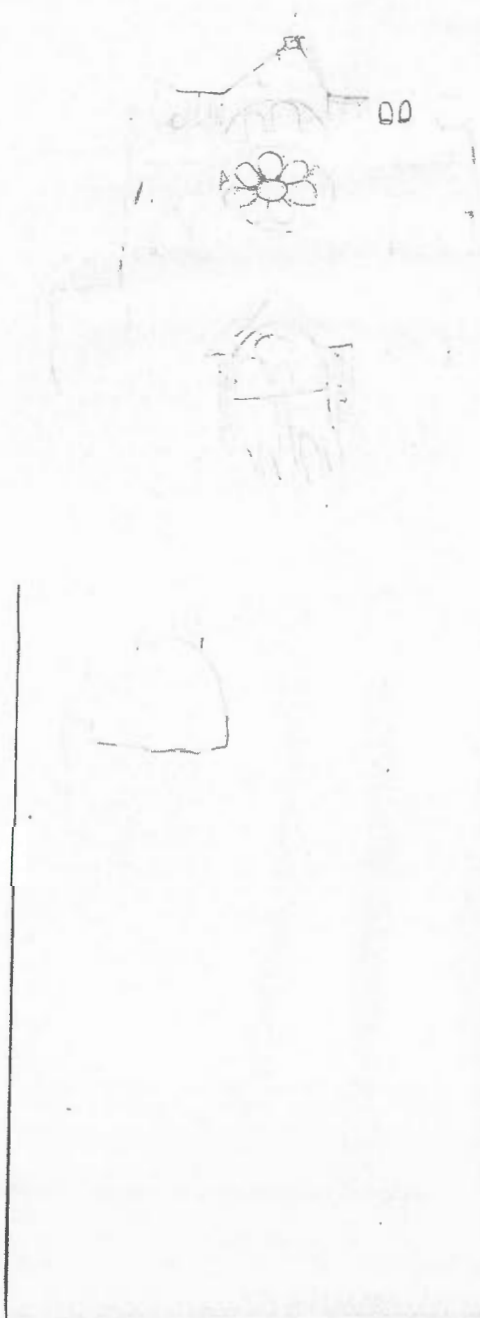
Je dessine des rondeurs de la toiture. Ce sont les formes du toit que j'observe et que je reproduis. Je me demande si je vais dessiner toutes les écailles qui font en fait la beauté du toit. Je me demande si je vais reconnaître autre chose à même mon dessin. Les toits me font penser à des champignons. Je remarque l'icône de la fleur de lys dans les girouettes.

APRÈS

Je n'ai pu m'empêcher de rajouter quelque chose de ma propre création, de l'imaginaire. Comme si, il manquait des éléments pour compléter le dessin. Je n'aime pas le bas de mon croquis et j'aurais envie de déchirer cette partie. Je n'aime pas ce que j'ai ajouté. Peut-être aurais-je dû ne rien ajouter.

*

54. JACQUELINE
J54F40-50x



AVANT

Chef-d'œuvre architectural. Colonnes spiralées, inscriptions dans le ciment.

PENDANT

Très déconcertant avec l'animation.

APRÈS

Protéger ses beaux monuments.

*

55. JOELLE

J55F20-30x



AVANT

Je sens la verticalité de la façade de l'église qui tranche par rapport au reste du paysage, le rondeur des éléments qui ornent cette façade m'a surprise et inspirée.

PENDANT

Je voulais représenter l'impression d'ascension que j'avais en regardant l'église. Pour moi, les détails importaient moins que l'énergie des lignes, des courbes et des fenêtres qui montent jusqu'à la sculpture de la Sainte Vierge.

APRÈS

Je ressens la grande différence de l'église par rapport à ses environs. Je perçois les détails de la façade. Sa construction ainsi que le dôme apportent un cachet incroyable à la rue Sainte Catherine. Elle m'apporte un calme certain.

56. JULIE
J56F20-30x



AVANT

Qu'est-ce que je vais dessiner? Interrogation. Est-ce que c'est une statue, sculpture ou la chapelle? Je ne sais pas trop ce qu'on attend de moi. Est-ce que ce que je suis en train d'écrire est pertinent? Ce que je vois en premier, c'est la statue dorée au sommet.

PENDANT

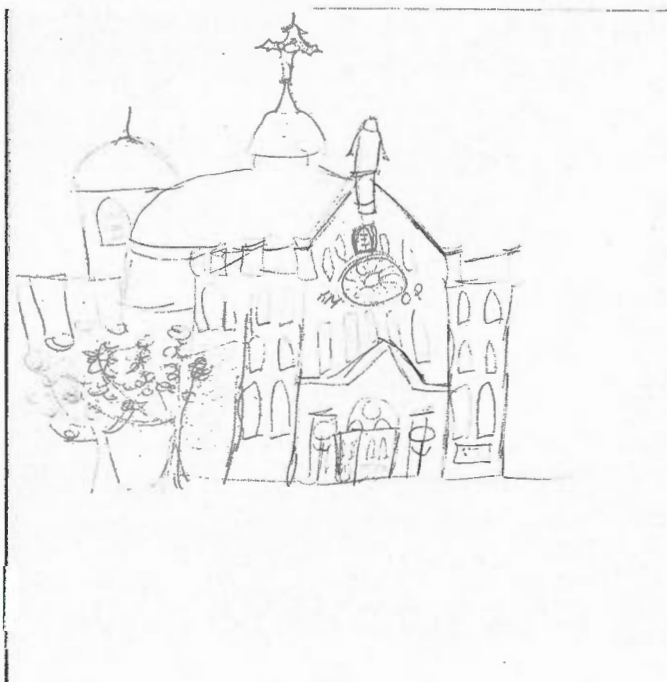
C'est difficile à dessiner. Je remarque des détails que je n'avais pas observés avant. Il y a des petites étoiles près de la porte, sur les côtés, je trouve ça mignon.

APRÈS

Je ne trouve pas que mes dessins sont jolis. Plus je regardais la chapelle, plus je voyais des éléments qui me plaisaient. Je remarque que j'ai dessiné ce que je trouvais beau. L'adresse au dessus de la porte n'est pas la même que celle à droite. Je me demande pourquoi.

*

57. KARINE
K57F30-40x



AVANT

Avant d'aller faire le dessin : un peu d'appréhension. J'étais convaincue qu'il faisait noir dehors.

PENDANT

En faisant le dessin, j'ai hésité à dessiner la cabine téléphonique, mais finalement, je ne l'ai pas dessinée.

APRÈS

Je craignais de faire un très mauvais croquis, mais je crois qu'il n'est pas trop mal.

*

58. KATHY
K58F30-40m



AVANT

J'essaie de visualiser, de mémoire, l'aspect de l'église. Je me demande aussi les motifs, la question de la recherche. Je suis peu déçu de l'aspect de l'édifice. Je croyais que c'était l'église d'en face (annexé au pavillon J). Je la trouve carrée et qu'elle manque de profondeur (perspective). Je ne suis pas inspirée et j'ai plus ou moins envie de faire le croquis.

PENDANT

Je me demande par où commencer. Je décide de débiter par le centre (la porte) et de construire autour. Je trouve dès le départ que c'est un peu disproportionné. Il y a un '125' au dessus des portes. Je décide de ne pas le reproduire. Je ne sais plus quoi faire. Je fais les pourtours de l'édifice en partant du toit, mais je manque de place pour la statue. C'est pas grave, c'est difficile à dessiner. Je continue et décide de ne pas faire les détails du bâtiment. Je n'ai pas utilisé mes connaissances pour m'assurer que ce soit à l'échelle. Je m'occupe de dessiner les arcs, ce qui m'accroche le plus. Je regarde de moins en moins l'édifice pour tenter seulement de 'styler' mon dessin. Je suis un peu tannée. J'arrête même si la composition n'est pas fidèle.

APRÈS

Je préfère presque mon dessin, quoique très imparfait, au bâtiment lui-même. Je remarque que je ne me suis occupé plus des formes, j'en fais fi des lettres et chiffres et autres détails. J'ai fait un dessin un peu paresseux. Je regarde autour un peu pour voir ce qu'on fait les autres. Je me demande quelle est cette étude.

59. KATRINE
K59F20-30x



AVANT

En premier lieu, j'ai remarqué les chiffres lumineux. Je crois que mon attention a été dessus. Ensuite, lorsque j'ai commencé à exécuter le croquis, j'ai trouvé l'entrée de l'église accueillante et invitante.

PENDANT

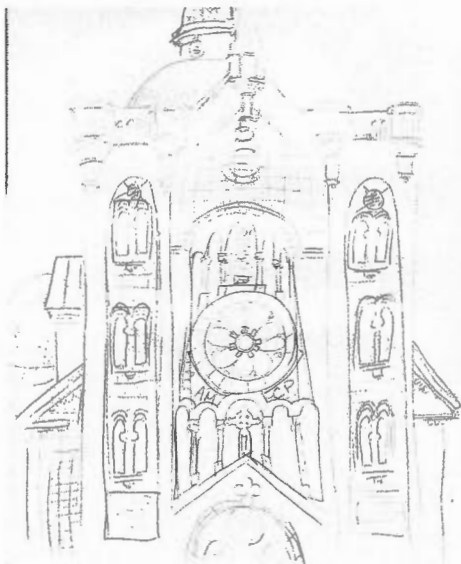
J'avais beaucoup d'inspiration pour recréer cette entrée. Le contraste entre le bois qui est un matériel chaleureux versus la pierre. Les lettres illuminées sont la clé de départ. Tout mon croquis a débuté à partir des lettres.

APRÈS

Mais à la fin, quand je regarde le produit final, je ne vois pas que j'ai mis l'emphasis sur ce qui, à l'origine, m'a inspiré.

*

60. KIM
K60F20-30m



AVANT

Où est-ce? Est-ce que ça va être long? Est-ce que je soupe en arrivant, si oui, quoi?

PENDANT

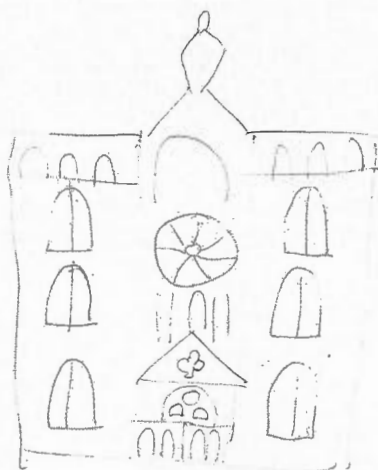
Ça a l'air compliqué. J'ai une chanson dans la tête et je chantonne. Je me demande si nos talents en dessin vont être jugés, si je vais trop vite, si ma technique est bonne.

APRÈS

J'espère que j'ai bien fait ça. Au moins, c'est fini, alors je peux entrer chez moi.

*

61. LAURENCE
L61F20-30m



AVANT

Les arches qui permettent l'entrée de lumière sont d'une grande élégance. Ces arches longent l'extrémité du bâtiment. Au centre, au-dessus de la porte, on y voit une rosace qui permet une entrée de lumière centrale. Au dessus du portique, se pose une arche centrale munie de fenêtre en forme de cercle et encore une fois d'arche. La forme d'arche est très importante dans cette bâtisse.

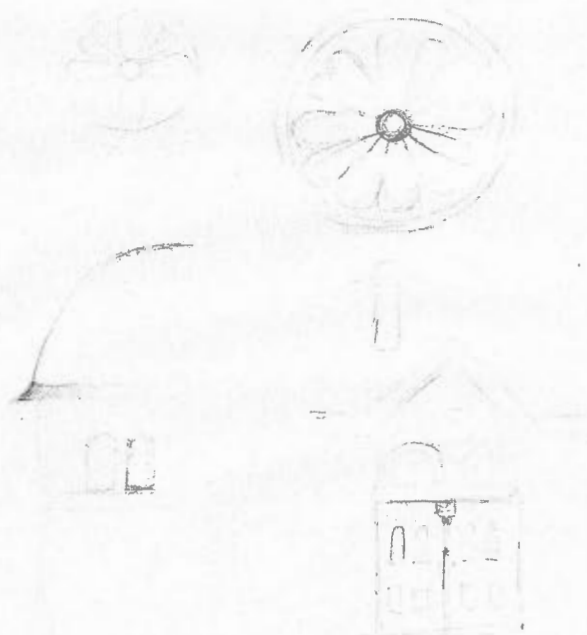
PENDANT

L'emplacement le plus significatif semble être la rosace centrale. En forme de roue. Elle représente peut-être un aspect important soit le symbole de l'éternité par l'éternel retour, la continuité par la forme du cercle. Les d'arcs adoucissent le bâtiment et efface une certaine rigidité créé par les lignes. Elle devient donc accueillante pour les passants.

APRÈS

L'utilisation de grosse brique sur la façade du bâtiment laisse, par sa grossièreté, une plus grande importance au fenêtrage. La porte centrale du bâtiment est impressionnante par un amoncèlement de détails. Bref, c'est mon point de vue. La façade prend toute l'importance de la bâtisse. Elle laisse derrière elle le reste de la bâtisse qui paraît sans importance puisqu'elle est monumentale.

62. LAURENCE2
L62F20-30m



AVANT

Je ne comprenais pas vraiment ce que je devais écrire. Je me demandais quelle église nous devrions dessiner.

PENDANT

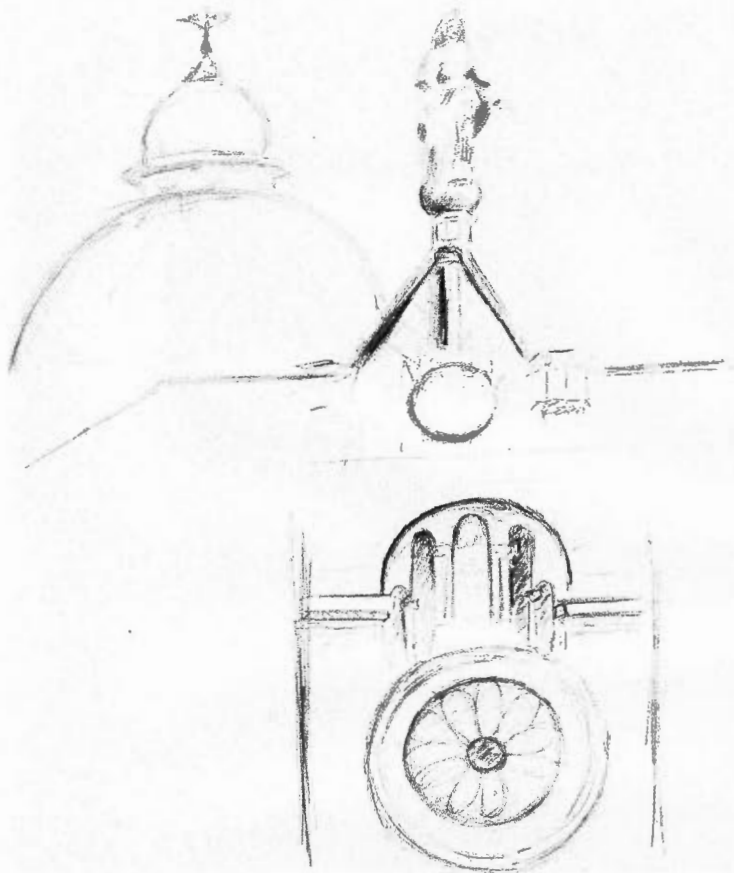
Au début, j'ai commencé à dessiner toute la façade de l'église, mais finalement, je me suis dit que ce serait trop compliqué et que ce n'était pas vraiment le but de l'exercice.

APRÈS

Je me questionne toujours sur la fonction de l'exercice. Je me ...ce que le croquis et le texte disent de mes représentations mentales. Je me demande ce que sera le résultat de cet expérience.

*

63. LAVAL
L63F30-40x



AVANT

Avant de voir le monument, je n'avais aucune idée de ce que j'allais voir. Bien sûr, je me doutais bien que j'allais voir quelque chose d'intéressant et j'essayais d'imaginer un monument historique.

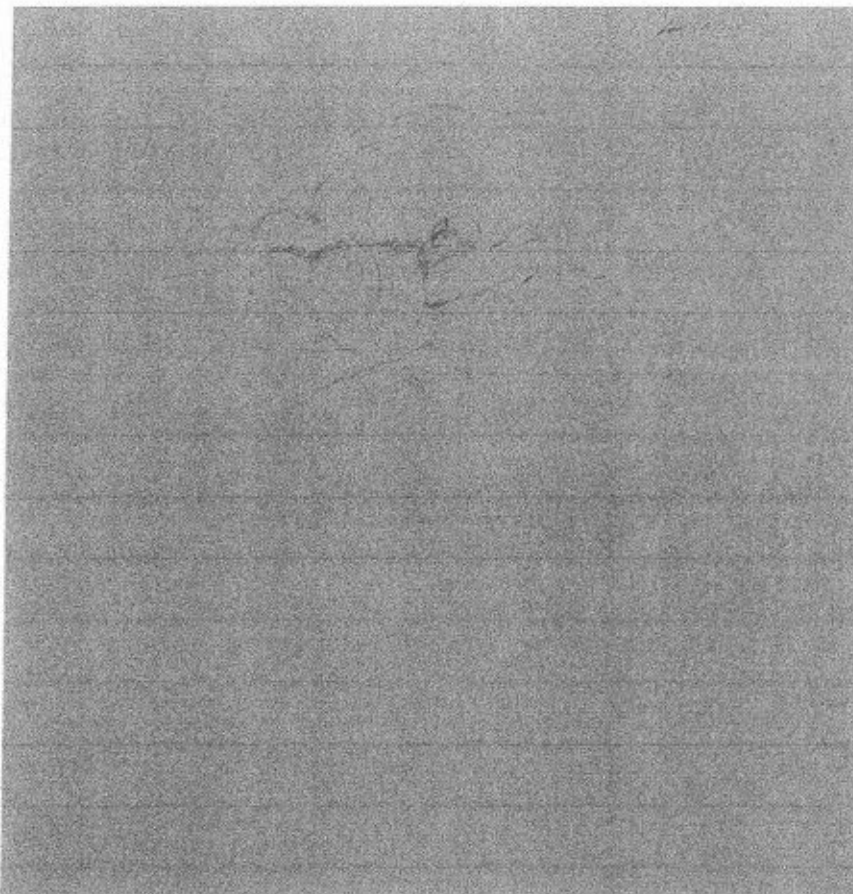
PENDANT

Lorsque je suis arrivée devant, la première chose que j'ai regardé, était la statue de la Sainte-Vierge. Une représentation dorée et très belle qui se distingue sur un bâtiment gris clair. Elle a beaucoup de signification. La première chose que j'ai dessiné, c'était elle.

APRÈS

Je suis ravie d'avoir vu ce monument et je trouve que de cette façon, je m'y suis intéressée beaucoup plus que si j'étais juste passée devant.

64. LORRAINE
L64F60-70m



AVANT

Un intérêt sur le bâtiment en tant qu'architecture : ses angles, ses mesures, ses ouvertures.

PENDANT

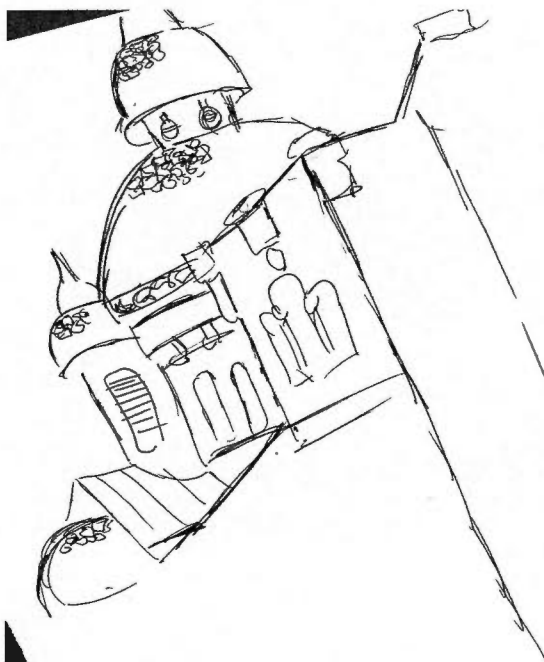
En mettant l'accent sur les rondeurs, le dôme, j'ai essayé de les appuyer par les droites et lignes des toits et des fenêtres.

APRÈS

J'ai découvert que ce bâtiment avait une multitude de fenêtres toutes très verticales, à l'exception de la rosace et des trois petites ouvertures au-dessus de la porte. De structure massive, les verticales sont très importantes et animent le bâtiment venant ainsi diminuer son apparente pesanteur. Je devrais ponctuellement refaire les croquis sur le sujet...

*

65. LUC
L65H20-30m



PENDANT

Je trouvais la façade triste à cause de sa couleur alors je me suis concentré sur la coupole qui avait une forme plu riche et des couleurs qui me plaisaient plus.

APRÈS

Je craignais de ne pas arriver à faire un croquis convenable, mais je me suis mis et ça bien été sauf quelques détails qui n'étaient pas d'accord. J'ai eu du mal à rendre les détails, mais je les ai trouvés beaux. J'étais curieux de voir ce que les autres avaient dessiné.

*

66. LYSE
L66F60-70m



AVANT

Mon idée sur le dessin à faire, tantôt m'a ouvert l'esprit à une expérience nouvelle, après avoir reçu un bel exposé à l'UQAM Générations. Ai-je le temps?

Avant de me rendre dessiner, je pensais: Est-ce pour moi? Qu'est-ce que la dame veut au juste? Est-ce qu'il y a encore de la pluie? Dessinerons-nous à l'extérieur ou à l'intérieur de cette chapelle? Quel matériel aura-t-on? Serais-je seule? Ai-je le temps avant d'aller à ma bibliothèque nationale?

PENDANT

Pendant la construction, j'ai préféré débiter par la toiture, en haut de ma page blanche. Je me sentais confortable de documenter quelques lignes verticales, mais des cercles, des ovales et des lignes horizontales. Les angles m'illusionnaient de façon à réfléchir où le point de fuite est par le haut ou par le bas. Je voulais rendre au meilleur mon observation première de cette structure architecturale montréalaise, en retouchant en double, en triple des lignes un peu trop effacées, J'aime ma galerie, les bords d'appui.

APRÈS

Après cet exercice, je suis fière de ma spontanéité, mais pas trop de créativité. Je décalque le plus précis possible. J'ai pensé à ma mère qui traçait un patron pour sa couture, presque à main levée.

67. MANON
M67F40-50x



AVANT

Belle expérience à vivre.

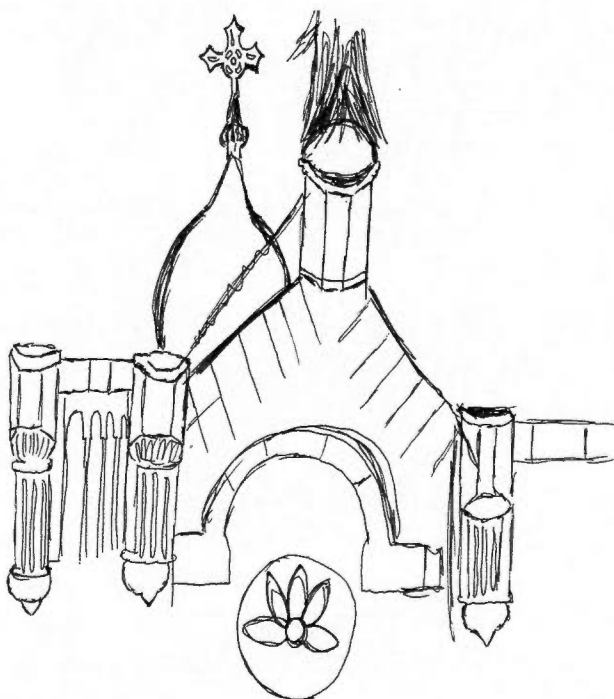
PENDANT

La Vierge. Belle architecture. Les églises sont belles à Montréal.

APRÈS

C'est agréable de vivre une surprise et de créer sans but, mais avec raison.

68. MARIE-EVE
M68F20-30m



AVANT

Lorsque l'activité m'a été proposée, je me suis demandée ce que j'aurais dessiné. Je ne connaissais pas l'église où l'on allait. Je me suis sentie déstabilisée, car j'allais vers l'inconnu. Je ne trouve pas évident d'avoir à écrire avant de dessiner, pendant le dessin et après.

PENDANT

Je me questionne beaucoup au sujet de la forme de ce que je veux reproduire. Je n'arrive pas à reproduire l'image que je voudrais. Je remarque également qu'il m'est difficile de prendre assez d'espace sur la feuille. En dessinant, j'éprouve de la difficulté avec la profondeur. En regardant mon dessin, je m'aperçois que je dessine des choses je ne vois pas. Je me décourage un peu de ne pas savoir reproduire ce que je veux.

APRÈS

J'ai aimé l'exercice, mais reste peu satisfaite de ce que j'ai fait. J'ai donné plusieurs coups de crayon pour essayer de faire une ligne. J'ai également eu un peu de difficulté à dessiner dans cette position et avec ce crayon.

69. MARIE-CLAUDE
M69F20-30m



AVANT

Semble peu intéressant à dessiner. Je ne suis pas beaucoup inspiré. C'est tout de même une très belle cathédrale. Je ne sais trop quoi dessiner.

PENDANT

Finalement, quand on s'y attarde, on découvre beaucoup d'éléments intéressants. Ça prendrait des heures à les dessiner. Il y a tellement de détails. Chaque élément semble travaillé avec beaucoup de minutie. Le choix est difficile. S'attarder à un seul élément, tenter de faire une représentation en gros de chaque.

APRÈS

On peut passer des heures à dessiner pour tenter de faire une belle reproduction. Il y a beaucoup de détails.

*

70. MARIE-CLAUDE
M70F30-40m



AVANT

Où vais-je m'asseoir? Que les arbres sont beaux. Peut-on dessiner l'odeur magnifique des fleurs? Bon, où vais-je m'asseoir? Tiens, dans les marches. Ah, il y a une fille qui parle au cellulaire. Elle chiale et pleure. Est-elle itinérante? Non, je ne crois pas. Je n'ai pas envie de m'asseoir avec elle. On pourrait m'associer à elle. Je vais me mettre plus haut.

PENDANT

Bon. Comment vais-je dessiner? Qu'est-ce-que je dessine? Tiens, les arbres, ils sont si beaux. Aussi le lampadaire. Ils sont si beaux. Il y a beaucoup de détails. Il faut en ajouter. 125.... L'église a 125 ans. Intéressant. Je crois que je vais traverser la rue pour rejoindre les autres qui dessinent. Un papa est son fils passent. L'enfant est gros. Maladie du siècle. J'ai faim.

Je suis fatiguée. Je m'ennuie de Gustave, mon fils chéri.

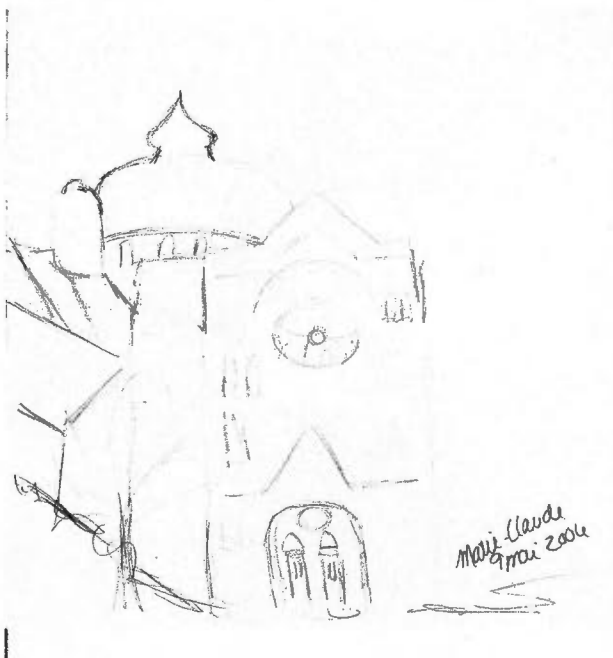
APRÈS

Je dois téléphoner. Je me demande qu'est-ce-qu'il t'intéresse dans ce travail? Mon Dieu que c'est difficile de mettre tous ces détails. Pierre : la pierre est grise. La statue dorée. Tiens une lampe éclaire la statue. Il y a un motif de poisson qui me rappelle l'art autochtone du l'Ouest canadien. C'est amusant de voir la juxtaposition des éléments architecturaux de différentes époques. La porte de la chapelle est bien petite en comparaison à la grandeur du bâtiment.

*

71. MARIE-CLAUDE R.

M71F20-30m



AVANT

Avant de faire le dessin, je me suis dit quel bout choisir, quel angle et je n'ai pas retenu le temps alloué pour faire le croquis, donc je me suis dépêchée, j'étais stressée devant peu de directives. Je me demandais si je faisais la bonne chose. J'ai vraiment bien regardé pour trouver un angle qui me 'parlait' davantage.

PENDANT

Je trouvais mon croquis laid car je ne suis pas capable de faire un beau dessin rapidement. Je me demandais si c'était correct. J'avais besoin d'approbation. Je trouvais ma perspective fausse, inexacte. Je trouvais qu'on était bien dehors et c'est drôle de faire un croquis de l'église sur une musique pop de voiture.

APRÈS

Je me demandais ce qui allait se passer, ce que nous allions faire avec les dessins. Je n'avais pas le goût de montrer mon dessin, car je peux faire beaucoup mieux.

72. MARIE JOSÉE
M72F30-40m



AVANT

Je ne savais pas par quoi commencer. Trop de détails.

PENDANT

J'essayais de tout définir. À la fin j'y allais de façon systématique (les grandes lignes).
Les fenêtres me semblaient des motifs répétitifs alors qu'en fait il y avait toujours des petites différences.

APRÈS

Les seules choses simples auxquelles je pouvais m'attacher, étaient l'adresse (125 – lumineux) et la statue tout en haut. Je me suis vite sentie limitée par mon inexpérience en croquis, mais bon. Il faut repousser ses propres limites pour une recherche.

*

73. MARIELLE
M73F60-70m



AVANT

Ce que j'ai pensé au départ: Vais-je accepter ou pas? Je me sens insécure, mais elle est sympathique. Je ne suis pas bonne en dessin, mais j'ai compris ce qu'elle a expliqué clairement pour sa recherche. Une autre accepte de venir, je préfère. J'aurais préféré d'aller en dedans où je ne suis pas allée depuis un bon 15 ans.

PENDANT

L'autre a choisi le lieu avec assurance. Moi, j'ai suivi pour dessiner un point de vue de l'extérieur, en face. Je me place sur la vitre, ce que j'ai déjà fait à un cours de dessin A à l'UQAM. Je sais que je vois croche. Plus je regarde, plus je vois des détails que je peux seulement un peu situer. Ces détails ne sont pas précis. Dessiner comme en toute vitesse, je ressens l'insécurité, si ce n'était pas une démarche précise. Pourquoi la personne que je vois entre dans l'église? Peut-être un jour ou l'autre, j'irai m'asseoir en dedans, moi aussi pour réfléchir le passé.

APRÈS

Assise à une table. J'aurais envie de compléter des traits, d'effacer, parce que mon crayon efface, mais je ne le fais pas. Ce qui caractérise mon dessin ici, c'est la vierge. J'ai fait une spirale et inscrit Q. Sur le coup, je n'ai plus pensé que cette chapelle était dédiée à la vierge, à qui je ne pense pas. Tous ces détails sur l'architecture. Quel sens ils ont donné à chacun? Ceux qui passent devant sans y penser. Je ne sais que pour représenter les vitraux, j'ai dessiné des roues. Le fait que je ne suis arrêtée devant cette image, au fond c'est comme regarder une image. Je sais, que ce soir, je vais repenser à mon expérience, activité imprévue pour moi. Je crois que j'ai oublié d'en montrer qu'une personne monte les marches, mais j'ai indiqué que moi, je regarde et je dessine. Une chance que je ne saurais pas le résultat de l'analyse de ce dessin et des commentaires avant, pendant et après. Je pense que j'ai compris ce qui était demandé. J'essaierais le concept pour autre chose pour voir ce que cela donne.

74. MARJOLAINE
M74F-20x



AVANT

La statue or m'a accroché et sera le départ de mon croquis. Elle semble lumineuse et surplomber le monument. Les détails de la vitre centrale, de la brique et des différents murs semblent être le principal défi de mon croquis. La bâtisse sera difficile à dessiner.

PENDANT

L'angle sous laquelle je suis posée me facilite un peu le travail. Je peux apercevoir le côté et le derrière de la cathédrale. Cet aspect m'aide à dessiner les dimensions et la façade du monument. Certains détails du centre de la façade ne me semblent pas importants. Je ne les dessinerais pas.

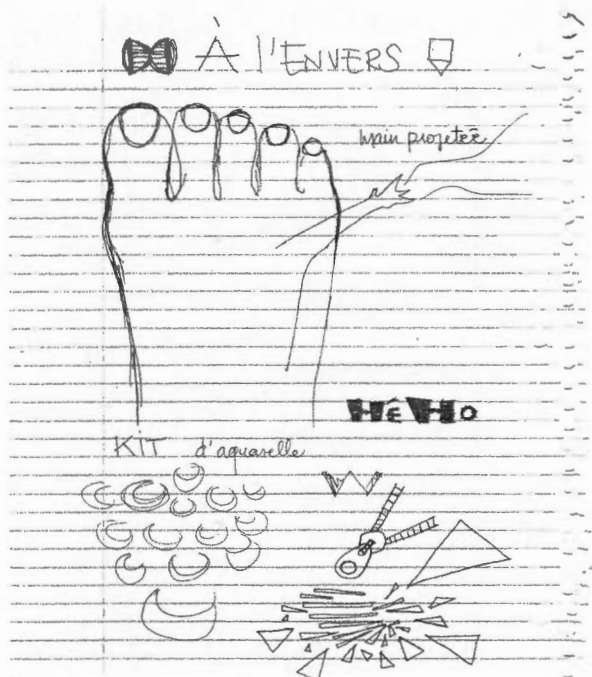
APRÈS

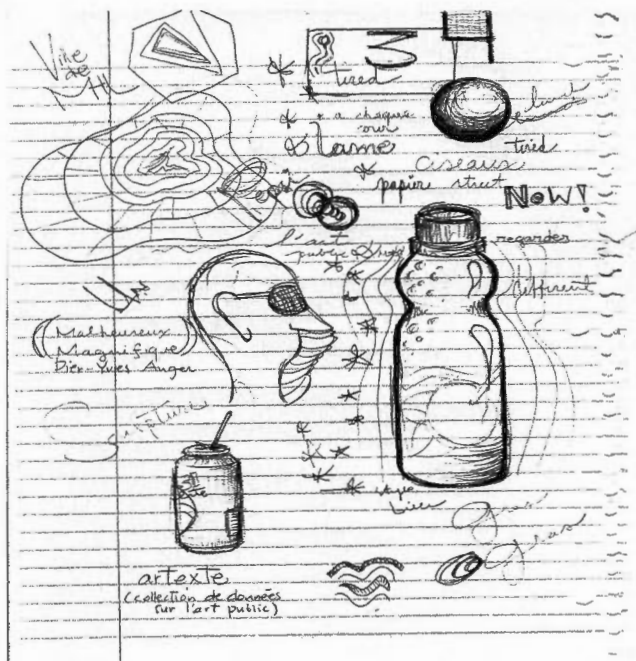
Le croquis paraît ressemblant mais beaucoup d'éléments ne s'y retrouve pas. Certaines tentures de la brique ne font pas partie de mon dessin. Les fenêtres des côtés et le centre en forme de fleurs me semblent les éléments les plus importants de mon dessin. Le derrière de l'église est la partie la plus difficile à dessiner. Elle n'est pas ressemblante.

*

75. MELANIE

M75F20-30m





*

76. MICHEL
M76H40-50x



AVANT

À mon arrivée face à l'église, j'ai trouvé difficile de me laisser prendre par l'architecture des bâtiments. J'étais dérangé par le bruit, l'achalandage de la rue et le gros de lumières (chiffres?) au dessus de la porte principale.

PENDANT

Fasciné par la structure mais aussi contrarié à la difficulté de la perspective. J'aurais du cadrer plus petit ou prendre plus de temps.

APRÈS

Je pouvais regarder sans me sentir dérangé et mieux apprécier certains détails de l'architecture. Il fait sombre et ma vue baisse comme la lumière.

*

77. MILENE

M77F20-30m



AVANT

J'ai tout de suite été attirée par les toits ronds derrière la forme, la texture, la couleur. Puis la statue et le mandala. J'aime les rondeurs. Je me dis : Il y a tellement de détails. C'est fou. Je vais commencer par ce que j'aime : Le derrière, le haut. Je ne veux pas trop mettre de détails, simple, les lignes. J'ai du mal à dessiner le 3D, le côté de l'édifice. J'essaie, j'explore.

PENDANT

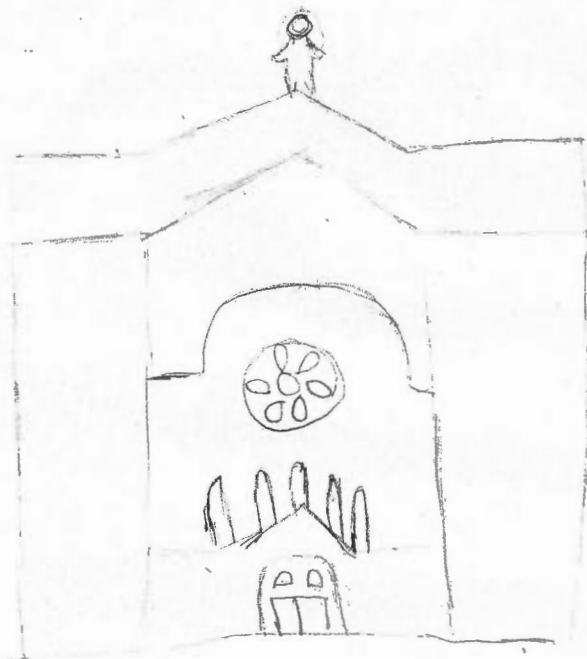
Je me rends compte que je peux seulement faire le haut de l'église.

APRÈS

Je trouve que mon croquis est ma perception. Loin de la réalité.

*

78. MYLENE
M78F20-30m



AVANT

Architecture assez vieille, mais qui a beaucoup de valeur et qui rappelle la pureté avec les briques blanches, mais qui apaise et l'organisation est bien structurée.

PENDANT

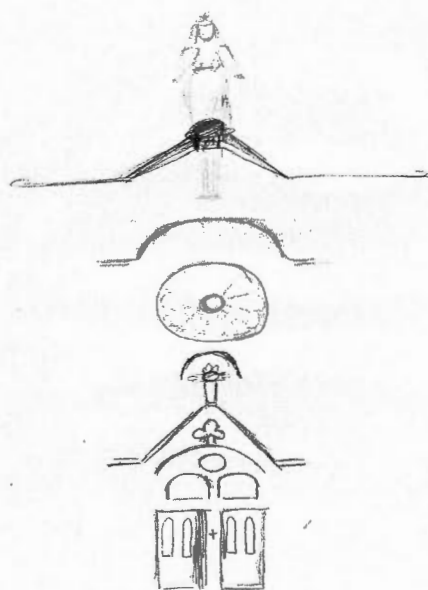
Tombe un peu en ruines et le blanc est tâché par la pollution durant toutes ces années, mais elle reste représentative de la paix et de la foi.

APRÈS

Une architecture qui doit rester dans notre histoire et que tous verrons au moins une fois dans leur vie. Les vitraux sont sales et délabrés, mais combien agréable à regarder.

*

79. NADIA
N79F30-40x



AVANT

Il y a tellement de détails. Des symétries parfaites, des rappels de formes.

PENDANT

J'admire cette église. Je perçois des différents tons, les différentes matières, les différentes dimensions.

APRÈS

J'admire cette église. Je ressens et je vois le relief et la profondeur dans l'ensemble.

*

80. NADINE
N80F20-30?



PENDANT

While I was drawing, I was thinking of fear – a guy that I have been seeing – and wondering if he was going to call me back – or if he will turn out like all the others. I was thinking of going for a walk after work, downtown, from here, to check out the statue that I will do my project on, but especially to see Milo the manager of the bar where I used to work to get the money they owe me from months ago. I was thinking how when I stopped in yesterday he lying when he said he was too busy to see me. I have seen him do to TOO many times before. I was thinking of Stephane D. – his art and his egocentrisme of cockiness. I was thinking that by night he looking at my drawing. I was looking at their faces, trying to make them think that I was maybe drawing them in. Hee, hu! I was thinking of Marc, a man I loved would have been a great friend had I not fallen in love with him.

I was thinking that I have lost my bearings spiritually. Perhaps I will find the God I am looking for in a place like this.

APRÈS

Maybe Marc, being spiritually aware, can help me find God. I hope Marc calls me tonight – I hope we go eat ice cream if he does. I don't want to go home after school. I hope my phone rings before I go in the metro. I hope somebody important to me calls.

*

81. NADINE O.
N81F30-40m

Nadine 9 mai

AVANT

Vais-je faire quelque chose de bien? À quoi sert ce travail?

PENDANT

C'est plaisant. On est bien. Je ne pense à rien d'autre.

APRÈS

Quelle belle architecture. Quel travail de maître. Il y a beaucoup de détails. Il y a une superbe rosace au centre. Que signifie son écriture en haut?

*

82. NATHALIE
N82F20-30x



AVANT

J'ai dessiné vite, sans qualité, commençant par le bas et l'arrière plan J'ai ressenti un état d'âme sur le premier regard. J'ai eu l'impression que la pointe était plus prononcée et imposante dans sa statue, sa propriété et sa hauteur.

PENDANT

Pas assez de place pour le haut. J'ai ajouté des détails, colonne, les lignes verticales et horizontales. J'ai spiritualisé avec mon modèle en restant bien réceptive et attentive. J'ai l'impression, selon le premier sens qui m'est venu à l'esprit en restant concentrée et consciencieuse.

APRES

J'ajoute les petits détails. Un résultat s'applique grâce à l'ensemble d'effort ou de difficulté et cette accumulation produit de l'excellence.

83. PASCAL
P83H20-30m



AVANT

Mon dieu! Une chapelle comme c'est étrange. Une chapelle en pleine ville, du jamais vu. Sans blague, ça ne me fait pas grand' chose.

PENDANT

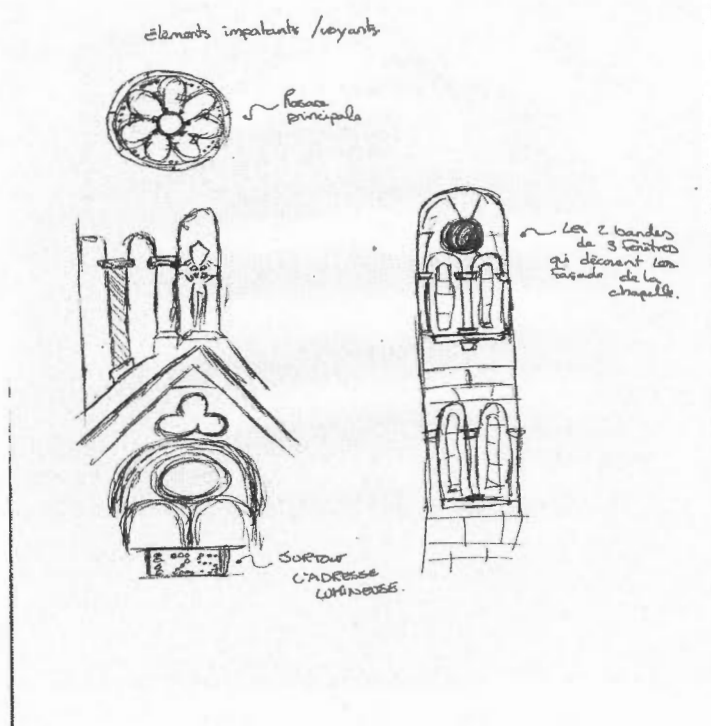
J'ai pas envie de dessiner un édifice géométrique et régulier. J'aime pas ça. J'aime mieux les tuyaux, la saleté et les usines.

APRÈS

Youpi. J'ai complété le dessin et je vais aider quelqu'un à faire une recherche. Dans 30 sec. J'aurais sûrement oublié la structure de cet édifice.

*

84. PASCALE
P84F20-30m



AVANT

Je suis souvent passée devant cette chapelle sans trop la remarquer. Ma première impression en la voyant c'est qu'elle est très belle mais pas imposante. Je trouve étrange l'adresse écrite en ampoules.

PENDANT

Je dessine ce qui me frappe. Je constate que ce sont les parties les plus claires qui m'attirent, la brique pâle, l'adresse lumineuse, la vierge plaquée or sur la corniche.

APRÈS

Je ne l'identifie pas à un style architectural et je ne peux pas la dater. Elle a l'air toute petite de devant, mais elle projette vers l'arrière. Elle a un look mystérieux. Si ce n'était pas de l'adresse lumineuse qui indique qu'on lui apporte une attention, une fonction présente, je ne la trouverais pas intéressante.

*

85. PATRICK
P85H20-30m



AVANT

Ça l'air d'un gros bloc. C'est simple à dessiner, mais vu que je ne dessine pas bien, ça va être laid comme dessin.

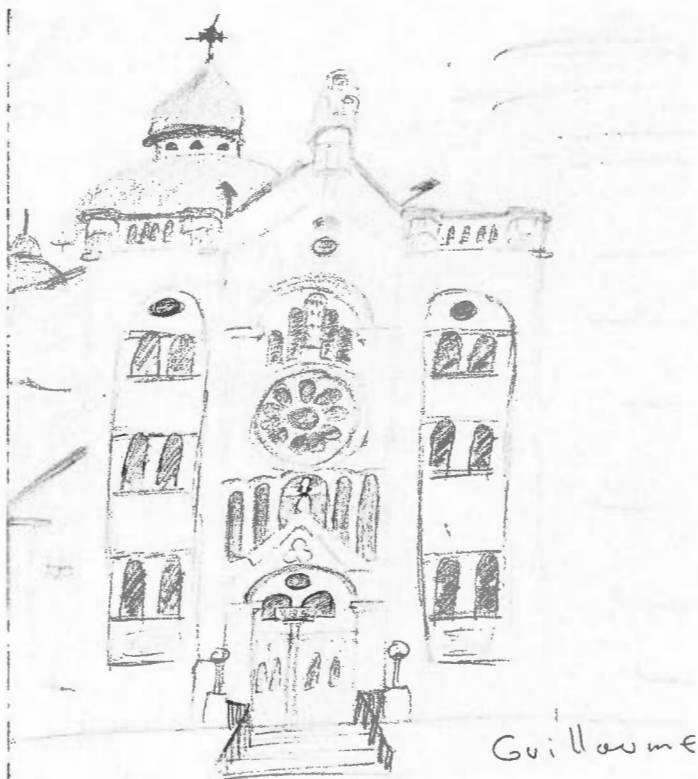
PENDANT

On va commencer tout de suite pour finir. Je vais faire l'espèce de gros rectangle du contour. C'est comme monolithique, avec des trous qui dépassent. Des toits et un dôme. Y'a une plaque avec des trucs écrits, mais je vois juste les premières lettres. Qu'est-ce que ça peut bien faire dans une recherche sur l'apprentissage? Je suis confus. Vais faire les différentes sections du dessin, ça va aller mieux pour mettre les petits détails plus tard. Cette ligne là touche celle-ci. L'adresse, ça serait pas pire. Y'a un rond avec une croix derrière, ma perspective a être bizarre. Ça a l'air, tout sur le même plan.

APRÈS

Y'a des petits coins, comme des touches, sur les coins en haut, je les rajoute par-dessus parce que ça ne vaut pas la peine des gaspiller mon efface là-dessus. Le gars à côté de moi dessine mieux. Ma Vierge – Marie en bonhomme allumettes me fait sourire, c'est pourquoi je ne la retoucherais pas. Bon.

86. PATRICK2
P86H20-30m



AVANT

Je sais en la regardant qu'elle est une église qui a été conservée durant le développement de l'UQAM. Elle a été épargnée contrairement à l'autre église qui a été percée par l'université. Je suis étonné par le chiffre énigmatique de '125' qui est composé de lumières incandescentes. Mon ami m'avait raconté que le prêtre qui s'occupe de l'église est un personnage spécial qu'il prend en charge les démunis qui vivent dans le quartier. La sainte vierge dorée est trop haute pour que je la remarque. Elle m'a l'air d'être néo-romaine. Les clochers sont très modestes, presque collés sur la nef.

PENDANT

Ça faisait longtemps que je n'avais pas dessiné un bâtiment. J'ai vraiment porté plus d'attention sur les formes du bâtiment. C'est vraiment fou toutes ces formes, le demi-cercle qui se répète dans la façade. Je suis aussi surpris par l'amalgame de volumes qui s'assemble pour former la chapelle et la toiture. J'ai omis de mettre le lampadaire qui bloque une partie de la façade de ma vue. Ça doit faire 125 ans que l'église a été construite. Ça m'a fait repenser à la dernière fois que j'ai dessiné le marché Bonsecours. Je suis surpris aussi par le relief sur la façade, très modeste, mais bien proportionné. Je suis surpris aussi de la saleté de la rose, d'habitude est plus mise en valeur.

APRÈS

Je me sens content d'avoir pris le temps de dessiner un bâtiment. C'est vraiment important pour comprendre sa composition, comment l'architecte avait reparté sa façade. Le contraste des différentes couleurs de pierre est aussi très bien utilisé. Je suis surpris aussi de savoir que ça fait déjà 125 ans qu'elle existe, c'est déjà plus vieux que moi, ça remet en perspective ma vie. C'est plus après que je

remarque l'effet sur des gens qui se servent de l'église. Un mec console une fille, assise sur les marches, avec une autre amie qui la console aussi. J'aime aussi l'effet que l'on provoque sur les passants, de leur montrer que l'on peut prendre le temps de regarder et de contempler, la chose qu'on a, peut-être, oublié. Je me sens déjà plus détendu. Je devrais prendre le temps de les regarder plus souvent, les églises. La photo, ça détache tellement plus, trop, peut-être.

*

87. PAULA
P87F-20m



430

AVANT

On remarque presque pas la vierge en haut de l'église, ni les chiffres.

PENDANT

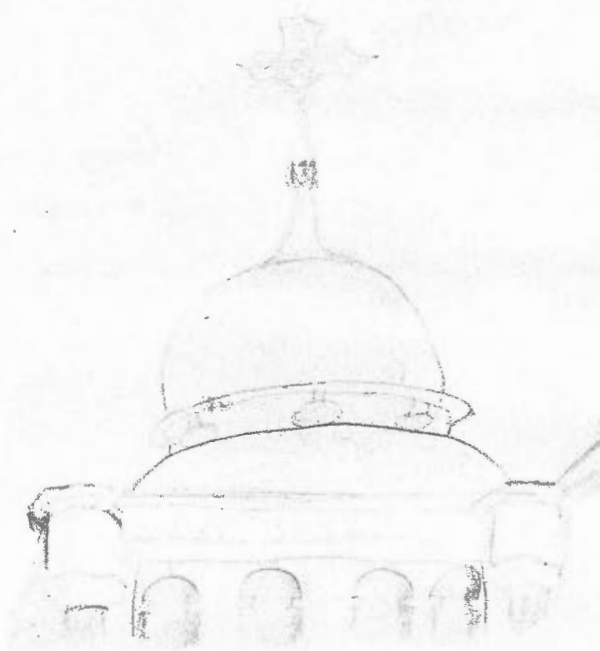
D'église, c'est le numéro 125 rue Sainte Catherine ou 420? Église, vieille avec lumières modernes. Il fait beau. J'ai faim. Combien de petites lumières a le chiffre 1? Et le 2? Et le 5? Oh, elle est toute perdue la petite croix sous les lumières (chiffres).

APRÈS

Des fois, j'essaie vraiment de faire n'importe quoi pour qu'on analyse mon travail. Je rentre chez moi.

*

88. PIERRE-LUC
P88H20-30x



AVANT

Je pensais que j'allais dessiner le vitrail en cercle, puisque c'est souvent ce que l'on retienne de l'architecture et ce qui frappe le plus.

PENDANT

Je pensais pas à grand' chose à part à la structure elle-même.

APRÈS

Je me suis mis à me demander pourquoi j'avais choisi cette partie.

*

89. RACHEL
R89F20-30x



AVANT

Avant de dessiner, j'avais plusieurs images dans ma tête. J'avais une certaine excitation à l'idée de voir l'objet de l'exercice. Je n'avais pas d'idée fixe, mais je ressentais une hâte certaine.

PENDANT

Je laisse libre cours à mon inspiration. Je considère avec attention tout ce qui m'entoure (gens, voitures, les sons). Cela affecte la vision que je porte sur l'église.

APRÈS

Je crois que dieu possède toujours une place au milieu de notre société même si celle-ci le rejette de plus en plus.

*

90. RAYMONDE
R90F40-50m



AVANT

En premier, j'ai vu le '125' illuminé et j'ai pensé à la lumière. J'ai ensuite trouvé joli le contraste de lumière sur le dôme en arrière-plan. Je me suis placée en conséquence et le '125' était alors caché par les arbres.

PENDANT

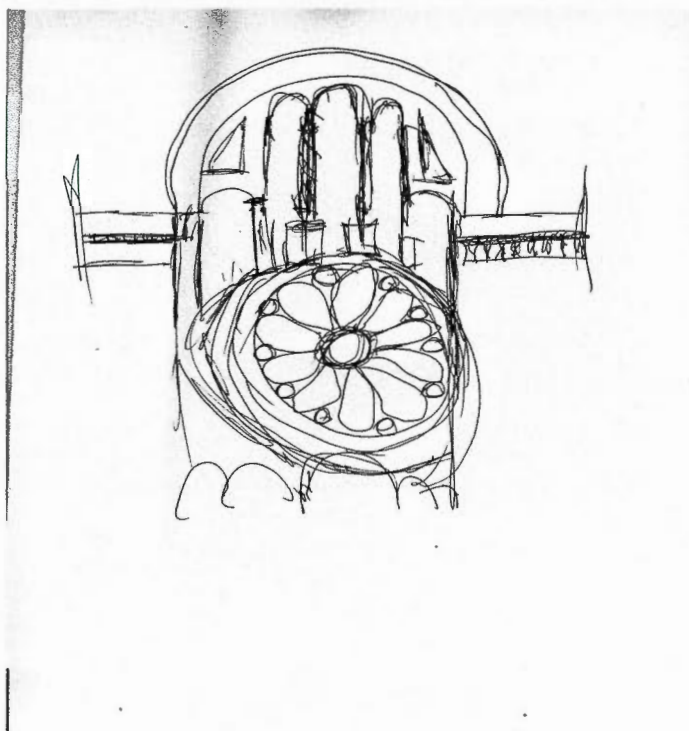
C'est le détail du haut de la tourelle qui se reflétait sur le dôme qui m'a retenue le plus. J'ai trouvé dommage qu'autant de détails soient cachés derrière. Je trouvais aussi que la lumière descendait trop vite pour mes capacités. J'aurais dû me tenir à ce détail et mieux me centrer, mais en même temps, je me sentais obligée de le situer dans l'espace. J'avais aussi l'impression de voyager dans diverses époques. À la fin, la lumière n'était plus que sur la croix et le devant de l'édifice.

APRÈS

Je me demande encore ce que j'aurais dû faire avec la lumière qui bouge. C'est loin de rendre l'impression que j'ai eue de regarder l'église et outre la lumière, il y a tellement de volumes. C'est bien de s'arrêter.

*

91. REJEAN
R91H40-50?



AVANT

Recherche de forme harmonieuse, sensuelle. Belle symétrie.

PENDANT

Dessin pas très bon. Mais j'ai éprouvé du plaisir à reconnaître les formes. Beaucoup de rondeurs. Le centre ressemble à une fleur avec un pistil. Beaucoup de rondeurs.

APRÈS

Belles courbes. Je remarque qu'il y a une sculpture féminine au dessus. Je viens de faire le lien avec les courbes, les rondeurs. Une femme, c'est comme une fleur!

*

92. RHEA
R92F30-40m



AVANT

J'ai décidé que les formes arrondies de ce monument étaient ce que je préférais. C'est le toit rond vers le ciel qui m'intéresse, car c'est sa protection. De plus, la texture de la pierre et de ce toit est très intéressante.

PENDANT

J'ai pris conscience, en le faisant, que mon angle de vue avait une grande importance sur le résultat sur papier. Je n'ai pas capté uniquement ce qui m'intéressait, mais l'ensemble de ma perception. L'objet de mon intérêt n'est pas cadré.

APRÈS

Peut-être qu'il y a un intérêt à prendre l'ensemble. Mais dans mon cas, je ne sais pas trop. J'ai utilisé que la moitié de la feuille, laissant vide ce qui ne m'intéressait pas.

*

93. SACHIKO
S93F20-30x



NB

Vient du Japon, à Mtl depuis peu, est bouddhiste.

AVANT

J'ai pensé rie. Je cherchais pourquoi.

PENDANT

J'ai remarqué la croix sur le toit. Pourquoi la statue est dorée? Je ne sais même pas c'est qui. Peut-être, c'est la mère Marie? (Je suis bouddhiste).

APRÈS

J'ai pensé pourquoi la chapelle a deux parties : une carré, une ronde?

*

94. SANDRA

S94F30-40m



AVANT

Je cherchais à me laisser emporter par quelque chose qui me 'sonnerait des cloches'. J'ai d'abord vu la brillance de la statue, mais sans signification particulière. Je me suis ensuite interrogée sur la signification de quelques éléments, sans plus. Finalement, je ne pouvais faire autrement que de fixer la rosace au centre, puisqu'elle me ramenait dans un univers féerique vécu pendant plusieurs mois. J'ai cousu les costumes d'une pièce de théâtre (Don Juan) où la rosace figurait comme emblème. J'ai vu le spectacle professionnel il y a quelques jours et je suis encore dans la même atmosphère, d'autant plus que j'y ai vécu (pendant quelques jours) de forts moments magiques avec la troupe.

PENDANT

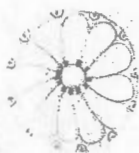
Lorsque je dessinais, j'ai aperçu la plaque au-dessus où figurait 'DOM'. Ça m'a sauté aux yeux et c'était comme un clin d'œil à une partie très signifiante de ma vie où j'étais en relation avec Dom (Dominic).

APRÈS

Ces temps ci, j'ai un besoin de retrouver des repères dans ma vie et de reconnaître des bons passages dans ma vie m'apaise un peu et m'aide à progresser. Donc, l'époque de la rosace de Don Juan et Dominic me font reconnaître que je peux partir de points qui ont été signifiants. Cette expérience est en fait un drôle de coïncidence.

*

95. SARAH
S95F-20x



curan



AVANT

Église relativement neuve, sobre. Ne possède que la statue sur le dessus faite de couleur or. La lumière n'est pas très présente, car les fenêtres ne sont pas nombreuses et grandes. Fabriquée de pierres et de briques.

PENDANT

Plusieurs petits détails se démarquent, tel les motifs arrondis de style plus arabe, le vitrail central en rond et les deux sommets (la statue en or et la croix).

APRÈS

L'église semble être à la fois moderne, relativement ancienne, tout en touchant à différents styles d'architecte (comme arabe). L'élément plus réside dans la plaque de numéro de la rue qui est illuminée.

*

96. SEBASTIEN
S96H20-30x



AVANT

Le sujet et le contexte me semblent nébuleux. Peu enthousiaste devant le manque d'originalité du sujet (église).

PENDANT

Peu de soucis des détails. Anticipations fondées : manque d'inspiration. Essaie de relever des éléments qui gâchent l'effet important de l'édifice (lumières, affiches...). J'espère ne pas m'être égaré dans les consignes.

APRÈS

Peu satisfait de mon travail. Aurait aimé avoir plus de temps pour élaborer. J'essaie d'anticiper l'analyse de la personne qui tombera sur ce travail. Sans succès.

*

97. SEBASTIEN 2

S97H30-40m



AVANT

Qu'est-ce que c'est que ça cette affaire là? Ça me rend mal à l'aise de dessiner en public.

PENDANT

C'est difficile de garder les proportions. Je suis meilleur que je pensais. C'est cool de dessiner un bâtiment avec tous ses détails.

APRÈS

Je me rends compte que mon style dessinage est assez limité. C'est pas évident de transposer la réalité sur papier en gardant les proportions. Quant aux détails, on dirait que je ne suis pas capable de les faire.

*

98. SIMON
S98H20-30x



AVANT

Je suis content de participer à cette recherche. Le sujet semble intéressant et j'aime les églises.

PENDANT

J'étais très attentif à mon travail et admiratif face à la qualité architecturale.

APRÈS

Je suis déçu de mon travail. J'aurais aimé rendre justice à l'église.

*

99. SOPHIE
S99F20-30m



AVANT

J'ai tout d'abord pensé à une œuvre plutôt absurde; à une œuvre qui n'en est en fait pas toute à fait vraie. L'église, sauf pour son propre architecture, apparaît pour moi comme un endroit plutôt stéréotypé. La cause première des choix d'œuvres autant à l'intérieur qu'à l'extérieur, sont pour moi, tous influencés par l'importance qu'avait la religion à l'époque de sa construction. Elles se ressemblent toutes.

APRÈS

Je crois, en étant obligé de la dessiner, on ne peut pas passer par-dessus toutes les frises, le détail de la brique, la profondeur des fenêtres, etc. Même si on m'avait obligé à la regarder pendant une heure, je n'aurais pas su capter autant de détails qu'avec le dessin. Je crois avoir été frappée par la dimension, avant toute autre chose. J'ai pensé qu'elle reflète aussi le poids qu'a la religion de nos jours. L'église a l'air fermé.

*

100. SOPHIE
S100F20-30x

AVANT

Ambiance très spéciale. Je ne me sens pas du tout proche du monument. Trop d'interférences. Le monument semble fermé comme si on avait condamné des fenêtres. Ça me donne l'impression que le monument n'est pas ouvert à tous.

PENDANT

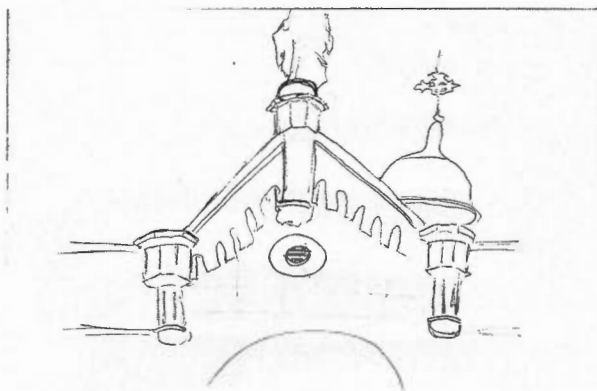
Honnêtement, je n'ai pas ressenti grand' chose. Que peut-on ressentir dessinant un monument qui est devant soi?

APRÈS

Je me suis simplement amusé des gens qui passaient et nous trouvaient amusants. C'est vrai que ça doit être étrange.

*

101. STEPHANE
S101H30-40m



AVANT

Que devons-nous faire? Est-ce reproduire une œuvre religieuse? Une œuvre d'art? Une œuvre d'art dans l'église, l'église?

PENDANT

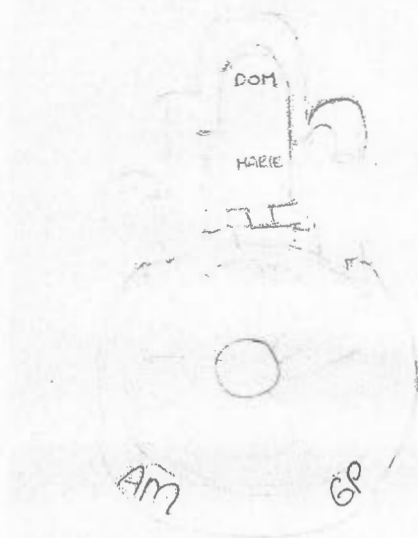
Ce que j'aime de cette église, ce sont les formes rondes de la coupole au centre. Mais je ne peux pas dessiner entièrement ce que je veux, car un homme arrive juste à côté de moi en même temps que je réalise le croquis. Ce que j'aime beaucoup également, est la statue qui trône sur le haut de la façade de l'entrée de l'église.

APRÈS

Je me demande encore ce que cela signifie. Pourquoi ce petit test? Je crois que j'ai quelques pistes. Je regarde attentivement l'église et je réalise que nous sommes entourés d'œuvres d'art, mais que l'habitude de voir ceux-ci, semble banaliser leur existence. Il y a aussi une différence au niveau de matériaux utilisés pour la statue de la vierge au dessus de la façade de la porte d'entrée. Je réalise également que mon croquis est très sommaire et que je pouvais prendre plus de temps pour réaliser et, qu'avec une règle (matériel adéquat), je pourrais réaliser un meilleur dessin qui respecterait mieux l'édifice.

*

102. STEPHANIE
S102F20-30x



AVANT

La bâtisse ressemble à une boîte à chaussure. On a l'impression que les vieilles maisons de Châteauguay se sont inspirées de cette église.

PENDANT

Ce qui m'a le plus intéressé est la forme circulaire ainsi que les inscriptions. Le dessin à l'intérieur du cercle ressemble à une marguerite. Les colonnes donnent l'impression de supporter le bâtiment au complet et de supporter tout le poids. Je me suis interrogé sur les significations des AM et GP ainsi que la signification de DOM MARIE.

APRÈS

La façade de l'église semble plutôt récente comparativement à l'arrière. Je me suis demandé de quel âge datait cette église. Le toit en dôme me rappelle les dômes des mosquées musulmans. Pour tout dire, cette église me laisse froide. Je crois parce qu'elle est trop rectangulaire.

*

103. SYLVAIN
S103H40-50m



PENDANT

Pommiers en fleurs. Coin où je vais diner. Itinérants, parfois magnifique. Néo-byzantin. Colombes dans les vitraux de l'entrée. Belle journée. Arbres magnifiques.

APRÈS

Perspective pas juste. J'ai pas de crayons à mine. Pas d'ombres et de lumières. Je déteste les crayons à l'encre. Qu'est-ce que je vais dessiner C'est un lieu reposant.

*

104. SYLVIE
S104F40-50m



AVANT

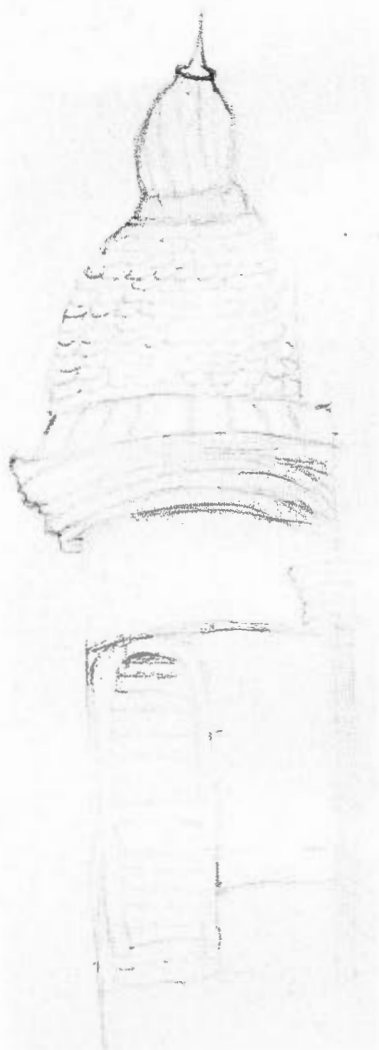
Église en plein centre-ville. Hâvre de paix parmi la cohue. Lieu de refuge. Ça et là, concentration est possible. Là où la concentration (la réflexion) est possible. Lieu sacré, lieu respecté.

APRÈS

Malgré le fait que c'est un lieu qui évoque la paix, la concentration, la pensée intérieure, il représente également la rigidité, une rigidité révolue. Une pensée collective qui n'a plus sa place. Cette fenêtre n'est qu'un 'vide' vers l'intérieur, situé à un endroit où la pensée n'a plus de place (le centre-ville). Il y a trop de mouvement, trop de bruits pour s'y attarder. Ce que le lieu représente, n'est plus. Est-ce triste ou est-ce un soulagement? En partie, c'est triste que l'on ne prend plus le temps de regarder à l'intérieur de soi, d'être spirituelle. En partie, c'est un soulagement que de constater que la religion organisée est abandonnée aujourd'hui pour laisser place à la réflexion individuelle et à la remise en question de toute croyance imposée de l'extérieur.

*

105. TANYA
T105F40-50m

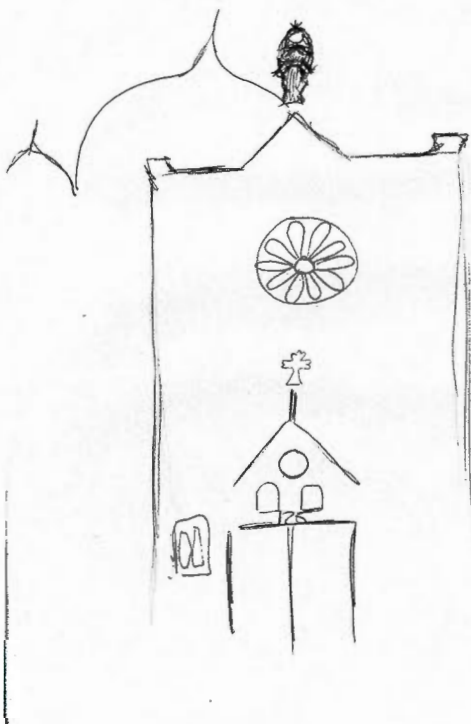


AVANT

Je trouve intéressant de faire cela et de la concentration qu'il faut y mettre avec tous les bruits. Et surtout, car ce n'est pas le genre que je dessine habituellement.

*

106. VERONIQUE
V106F20-30x



AVANT

Comme première impression, je trouve ce monument de toute beauté et marquant, pourtant ce n'est pas la première fois que je la voie. Je n'avais jamais vraiment pris la peine de prendre un arrêt pour la regarder.

PENDANT

Plus je la regarde, et plus je la trouve intrigante. Elle dégage beaucoup et parle beaucoup, sans ne rien dire.

APRÈS

Il y a plusieurs points qui attirent l'attention sur ce monument. Beaucoup de gens passent sans même la regarder. Je crois qu'elle manque d'attention.

*

107. WILLIAM
W107H20-30x



AVANT

Excité à l'idée de sortir voir quelque chose de la ville, le monde, les gens, les mouvements et l'action montréalaise. J'imaginai le monument bien sûr, mais surtout l'environnement qui allait l'entourer. Le mélange des couleurs, des formes, le métissage des époques.

PENDANT

Je me suis intéressé aux petits détails de la scène, la forme carrée des choses, comment les gens ont interagi avec le monument.

APRÈS

J'ai réalisé la différence entre l'AVANT et l'APRÈS. J'ai pensé à ce que j'aurais pu faire d'autre, et des questions à propos du monument me sont venues : religion, etc.

BIBLIOGRAPHIE

- Abric, J.-C. (1987). *Coopération, compétition et représentation sociale*. Fribourg : Delval.
- (1989). *L'étude expérimentale des représentations sociales*. In D. Jodelet (Dir.). *Les représentations sociales* (p. 189-203). Paris : PUF.
- (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : PUF.
- (1994b). Les représentations sociales. Aspects théoriques. In J.-C. Abric (Dir.). *Pratiques sociales et représentations* (p. 11-36). Paris : PUF.
- (2001). Structural approach to social representations. In K.D.G. Philogene (Dir.). *Representations of the social : Bridging theoretical traditions* (p. 42-47). Oxford, RU: Blackwell Publishers.
- (2003). L'analyse structurale des représentations sociales. In S. Moscovici (Dir.). *Les méthodes des sciences humaines* (p. 375-392). Paris : Presse Universitaire de France.
- Abric, J.-C. & Tafani, E. (1995). Nature et fonctionnement du noyau central d'une représentation sociale : la représentation de l'entreprise. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale* (Vol. 28, p. 22-21).
- Adam, M. (2005). *Analyse de la linguistique textuelle. Introduction à l'analyse textuelle des discours*. Paris : Armand Colin.
- Adams, D.K. (1931). A restatement of the problem of learning. *British Journal of Psychology* (Vol. 22, p. 150-178).
- Agre, P. & Chapman, D. (1987). *Pengi : An implementation of a theory of activity*. Paper presented at the Sixth National Conference on Artificial Intelligence, Seattle, WA (Vol. 1, p. 268-272). San Francisco, CA : Morgan Kaufman.
- Allouche, J. & Schmidt, G. (1995). *Les outils de la décision stratégique (T.1 - Avant 1980/T.2 - Depuis 1980)*. Paris : Éditions la Découverte.
- Altman, I. & Rogoff, B. (1987). World-views in psychology: trait, interactional, organismic and transactional perspectives. In D. Stokols and I. Altman (Dir.). *Handbook of Environmental Psychology*. New York : Wiley (Vol. 1, p. 7-40).

- Arkin, R. (1998). *Behavior-based robotics*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Avenier, M.-J. (1997). Une conception de l'action stratégique en milieu complexe : la stratégie tâtonnante. In M.-J. Avenier (.). *La stratégie « chemin faisant »* (p. 7-35). Paris : Economica.
- Bardin L. (1975). Le texte et l'image. *Communication et langages* (Vol. 26, 98-112).
- Baldry, A. (2007). *Multimodal transcription and text analysis: A multimedia toolkit*. RU : Equinox Publishing.
- Barthes, R. (1993). *Œuvres complètes*. Tome 2. Paris : Éditions du Seuil.
- Bentley, T. (1998). *Learning beyond the classroom*. London, RU : Routledge.
- Berger, P.L. & Luckmann, T. (1966). *The social construction of reality : A treatise in the sociology of knowledge*. Garden City, NY : Anchor Books.
- Bettelheim, B. (1990). *Pour être des parents acceptables*. Paris : Hachette.
- Billett, S. (2000). Guided learning in the workplace. *Journal of Workplace Learning* (Vol. 12, p. 272-85).
- (2001a). *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Sydney, Australia : Allen & Unwin.
- Bissonnette, L. (2005). *Vivre en mode projet*. Allocution de Madame Lise Bissonnette, présidente-directrice générale de la Bibliothèque nationale du Québec du Québec au déjeuner-causerie de la Chambre de Commerce du Montréal métropolitain.
<http://www.banq.qc.ca/documents/a_propos_banq/qui_sommes-nous/discours_allocutions/discours_pdg_22nov_2005.pdf>.
- Bloomer, C. M. (1976). *Principles of visual perception*. New York : Van Nostrand Reinhold.
- Boisvert, Y. (1997). *L'analyse postmoderniste. Une nouvelle grille d'analyse sociopolitique*. Paris : L'Harmattan.
- Boland, B.M. & Metcalf, F. (1993). Teaching with historic places. *Magazine of History* (Vol. 7, p. 62).

- Bonnes, M. & Secchiarelli, G. (1995). *Environmental psychology. A psycho-social introduction*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications Ltd.
- Boorstin, D.J. (1974). *The Americans : The democratic experience*. New York : Vintage.
- Bonnes, M. (1991). Urban ecology applied to the city of Rome. Rome : La Sapienza. MAB-Italia. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bonnes, M. & Bonaiuto, M. (1995). Expert and layperson evaluation of urban environmental quality. The 'natural' versus the 'built' environment. In Y. Guerrier, N. Alexander, J. Chase & M. O'Brien (Dir.). *Values and the environment* (p. 151-163). New York : Wiley.
- Bourassa, N. (1868). Du développement du goût dans les arts en Canada. *La Revue canadienne* (Montréal), janvier 1868, 67-80 et mars 1868 (p. 207-215).
- (1880). Causerie par M. Bourassa à la chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal, le 22 juin. *L'opinion publique* (Vol. 11, p. 367-380).
- Brandon, R. (1994). *Making it explicit*. Cambridge, M.A. : Harvard University Press.
- Bowen, A. & Shandy, J. (2004). *The rough guide to Montreal*. New York, London, New Delhi : Édition Rough Guides.
- Braden, R.A. & Hortin, J. A. (1982). Identifying the theoretical foundations of visual literacy. *Journal of Visual/Verbal Language* (Vol. 2, p. 37-42).
- Braden, R. & Braca, J.C. (1991). Toward a conceptual map for visual literacy constructs. In G.D. Beauchamp, J.C. Braca & R.A. Braden (Dir.). *Investigating visual literacy* (p. 151-161). IVLA.
- Bransford, J. D. & CTGV (1990). Anchored instruction and its relationship to situated cognition. *Educational Researcher* (Vol. 19, p. 2).

- Bransford, J.D., Brown, A.L. & Cocking, R.R. (2000). *How people learn : Brain, mind, experience, and school committee on developments in the science of learning*. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education of the National Research Council. Washington, DC : National Academy Press.
- Brew, J.M. (1946). *Informal education. Adventures and reflections*. London, RU : Faber.
- Broadbent, D. (1958). *Perception and communication*. London, RU : Pergamon Press.
- Brown, J.S. Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher* (Vol. 18, p. 32-42).
- Broyon, M.A. (2001). Metacognition et cultures. *Actes 8^e Congrès de l'Association pour la Recherche Interculturelle (ARIC)*. Genève, Suisse : Université de Genève.
- Bruner, J. (1960). *The process of education*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- (1996). *Towards a theory of instruction*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- (1990). *Acts of meaning* Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruyer, R. (2000). *Le cerveau qui voit*. Paris : Odile Jacob.
- Camus, J.-F. (1997). *La psychologie cognitive de l'attention*. Paris : Armand.
- Calvet, L.-M. (1996). *Histoire de l'écriture*. Paris : Hachette.
- Carr, M. (2000). Technological affordance, social practice and learning narratives in an early childhood setting. *International Journal of Technology and Design Education* (Vol. 10, p. 6).
- Cassirer, E. & Gaubert, J. (1991). *Logique des sciences de la culture*. Paris : Cerf.
- Cave, C.B. & Kosslyn, S.M. (1993). The role of parts and spatial relations in object identification. *Perception* (Vol. 22, p. 229-248).

- Certeau, M. (1994). *The practice of everyday life. Cultural theory and popular culture. A Reader*. Harvester Wheatsheaf, NJ : John Storey Editor.
- Chanquoy, L., Tricot, A. & Sweller, J. (2007). *La charge cognitive. Théorie et applications*. Paris : Armand Collin.
- Chombart De Lauwe, M.-J. (2003). *Les représentations sociales*. Paris : PUF.
- Clancey, W. J. (1997). *Situated cognition : On human knowledge and computer representation*. Cambridge, MA : Cambridge University Press.
- Cleator, K. (1981). Jewel-like shrine inspired by holy vision. *The Gazette*, jan 10, 35.
- Colardyn, D. (2002). *Lifelong learning: Which ways forward ?* Utrecht : Lemma.
- Colardy, D. & Bjornavold, J. (2004). Validation of formal, non-formal and informal learning: Policy and practices in EU member states. *European Journal of Education* (Vol. 39, p. 69-89).
- Cole, M. (1997). *Mind, culture, and activity. Seminal papers from the laboratory of Comparative Human Cognition*. Cambridge, RU: Cambridge University Press.
- Colley, H., Hodkinson, P. & Malcolm, J. (2002). *Non-formal learning : Mapping the conceptual terrain. A consultation report*. <http://infed.org/archives/e-texts/colley_informal_learning.htm>.
- (2003a). *Informality and formality in a report for the Learning and Skills Research Centre*. Londres : Learning and Skills Research Centre.
- (2003b). Understanding informality and formality in learning. *Adult learning* (p. 8-11).
- Collier, M. (2004). Approaches to analysis in visual anthropology. In T. van Leeuwen & C. Jewitt (Dir.). *Handbook of visual analysis* (p. 35-60). London/Thousand Oaks/New Delhi : Sage Publications.

- Conein, B. (1997). L'action avec les objets. Un autre visage de l'action située ? In B.C.I. Thévenot (Dir.). *Cognition et information en société. Raisons pratiques* (p. 24-45). Paris : EHESS.
- Coombs, A.M. & Ahmed, M. (1974) *Attacking rural poverty. How non-formal education can help*. Baltimore, ML : John Hopkins University Press.
- Coombs, P.H. (1976). *Nonformal education : Myths, realities an opportunities*. Chicago, IL : The University of Chicago Press. .
- Creswell, J. W. (2008). *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousands Oaks, CA : Sage Publications.
- Cross, J. (2006). *Informal learning. Rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance*. San Francisco, CA : Pfeiffer Publishing.
- Crossman, K. (1987). *Architecture in transition : From art to practice 1885-1906*. Kingston, Ont./Montréal, QC : McGill-Queen's University Press.
- Cusset, F. (2003). *French theory. Foucault, Derrida, Deleuze et coll. et les mutations de la vie intellectuelle aux États-Unis*. Paris : La.Découverte.
- Cussins, A. (1992). Content, embodiment and objectivity : The theory of cognitive trails. *Mind* (Vol. 101, p. 651-688).
- Dale, M. & Bell, J. (1999). *Informal learning in the workplace*. DfEE Research report 134. London, RU : Department for Education and Employment.
- Darmois, M.-N. (2004). *Dossier. Québec : la Grande Bibliothèque, un formidable instrument de développement culturel*.
<http://chroniques.bnf.fr/archives/juin2004/numero_courant/dossiers/quebec.htm>.
- DeCortis, F., Noirfalise, S. & Saudelli, B. (2000). Activity theory, cognitive ergonomics and distributed cognition : Three views of a transport company. *International Journal of Human Computer Studies* (Vol. 53, p. 5-33).

- Deslauriers, J.P. (1988). *Les méthodes de la recherche qualitative*. Montréal : Presses de l'Université de Québec.
- Delors, J. (1996). *Learning: The treasure within*. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Paris : UNESCO Publishing,
- Derrida, J. (1967). *L'écriture et la différence*. Paris : Seuil.
- Derry, S., DuRussel, L.A. & O'Donnell, A.M. (1998). Individual and distributed cognitions in interdisciplinary teamwork : A developing case study and emerging theory. *Educational Psychology Review* (Vol.10, p. 25-56).
- Dewey, J. (1884). The new psychology. *Andover Review* (Vol. 2, p. 278-289).
- (1916). *Democracy and education*. New York : The Macmillan Company.
- (1929). *Experience and nature*. New York : Dover.
- (1938). *Experience and education*. New York : Macmillan.
- Di Cristo, A. (2002). Modélisation et codage de la constituance prosodique, *Verbum* XXIV (Vol. XXIV, p. 37-53).
- Dipert, R. (1993). *Artifacts, art works, and agency*. Philadelphia, Ill. : Temple University Press.
- Dohmen, G. (2001). *Das informelle Lernen. Die internationale Erschliessung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. Bonn, Germany : Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Doise, W. (1985). Les représentations sociales. Définition d'un concept. *Connexions* (Vol. 45, p. 245-253).
- (1991). L'ancrage dans les études sur les représentations sociales. *Nouvelles voies en psychologie sociale* (Vol. 45, p. 189-195).
- Doise, W., Clemence, A. & Lorenzi-Cioldi, F. (1992). *Représentations sociales et analyse de données*. Grenoble, France : Presses Universitaires de Grenoble.

- Doise, W. & Palmonari, A. (1996). *L'étude des représentations sociales*. Paris/Neuchâtel : Delchaux & Niestlé.
- Donald, M. (1999). *Les origines de l'esprit moderne. Trois étapes dans l'évolution de la culture et de la cognition*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Doray, P. & Livingstone, D.W. (2008). *Entre la pyramide et l'iceberg. Les figures de la participation à l'éducation des adultes* :
<<http://www.oise.utoronto.ca/research/wall/resources/DorayLivingstone2008.pdf>>.
- Driscoll, M. (1994). *Psychology of learning instruction*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Ducharme, R. & Fraisse, P. (1965). Étude génétique de la mémorisation de mots et d'images. *Canadian Journal of Psychology* (Vol. 19, p. 253-261).
- Durkheim, E. (1895). *Les règles de la méthode sociologique*. Paris : F. Alcan.
- (1887). De l'irréligion de l'avenir. *Revue philosophique* (Vol. 23, p. 299-311).
- (1912). The cultural logic of collective representations. In C. Lemert (Dir.). *Social theory: The multicultural readings*. Philadelphia : Westview Press (p. 94-103).
- Edelman, G. & Tononi, G. (2000). *Comment la matière devient conscience*. Paris : Odile Jacob.
- Engels, H. & Meyer, U. (2001). *Bauhaus-Architecture/Bauhaus-Architektur : 1919-1933*. München : Prestel Publishing.
- Engeström, Y., Kerosuo, H. (2007). From workplace learning to inter-organizational learning and back: The contribution of activity theory. *Journal of Workplace Learning* (Vol. 19, p. 336 – 342).
- European Commission. (2001). *Making a european area of life-long learning a reality*. Brussels : Blackwell Publishing, Ltd.

- Farr, R. & Moscovici, S. (1984). *Social representations*. Cambridge, RU: Cambridge University Press.
- Faure, E. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. Paris : UNESCO Publishing,
- Fayard, P. (2000). *La maîtrise de l'interaction. L'information et la communication dans la stratégie*. Paris : Zéro Heure Éditions Culturelles.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Evanston, Ill. : Row & Peterson.
- Fields, B., Wright, P. & Harrison, M. (1996). Temporal aspects of usability / Time, tasks and errors. *ACM SIG- CHI Bulletin* (Vol. 2).
- Fischer, G.N. (1987). *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*. Presses de l'Université de Montréal. Dunod.
- Flach, J.M. (1990). The ecology of human-machine systems I : Introduction. *Ecological Psychology* (Vol. 2, p. 191-205).
- Flavell, J.P. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist* (Vol. 34, p. 906-911).
- Foster, H. (1988). *Vision and visibility*. New York : Dia Art Foundation.
- Foucault, M. (1969). *L'archéologie du savoir*. Paris : Gallimard.
- Freire, P. (1974). *Pédagogie de l'autonomie*. Erès, France : Ramonville Saint-Agne.
- Freud, S. (1938). *The basic writings*. New York : The Modern Library.
- Frith, C. (2007). *Making up the mind. How the brain creates our mental world*. Hobken, NJ : Blackwell Publishing.
- Fröbel, F. (1826). *Die Menschenerziehung*. Keilhau-Leipzig : Wienbrack.
- Garner, R. (1978). *Metacognition and reading comprehension*. Norwood, N.J.: Alex Publishing Corporation.

George, C. (1983). *Apprendre par l'action*. Paris : Presses universitaires de France.

Gibson, J.J. (1904-1979). *Purple perils*. <<http://www.huwi.org/index.php>>.

(1950). *The perception of the visual world*. Boston, MA : Houghton Mifflin.

(1966). *The senses considered as perceptual systems*. Boston : Houghton Mifflin.

(1974). *The purple perils : A selection of James J. Gibson's unpublished essays on the psychology of perception*. Ithaca : Cornell University.

(1977). The theory of affordances. In R.E.S.J. Bransford (Dir.). *Perceiving, acting and knowing. Toward an ecological psychology* (p. 67-82). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Inc.

(1979/1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Inc.

(1994). The visual perception of objective motion and subjective movement. *Psychological Review* (Vol. 101, p. 318-323).

(2003). The world is so full of a number of things. On specification and perceptual learning. *Ecological Psychology* (Vol. 15, p. 283-287).

Gibson, J.J. & Crooks, L.E. (1938). A theoretical field analysis of automobile driving. *American Journal of Psychology* (Vol. 51 p. 453-471).

Gibson, J.J. & Pick, A.D. (2000). *An ecological approach to perceptual learning and development*. New York : Oxford University Press.

Godin, C. (2002). *Montréal, la ville aux cent clochers. Regards des Montréalais sur leurs lieux de culte*. Montréal, QC : Fides.

Gourdon J.-L. (2001). *La rue. Essai sur l'économie de la forme urbaine*. France : La Tour d'Aigues, Éditions de l'Aube.

Gourdon J.-L. (2001). *La rue. Essai sur l'économie de la forme urbaine*. La Tour d'Aigues, France : Éditions de l'Aube.

Greene, J.C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.

Gregory, R.L. (2000). *L'oeil et le cerveau : la psychologie de la vision*. Paris : DeBoeck.

Gropius, W. (1955). *The new architecture and the Bauhaus*. Boston, MA : Charles T. Branford Company.

Hamelin, J. (1995). *Histoire de l'Université Laval* (p. 78-89). Sainte-Foy, Québec : Les Presses de l'Université Laval.

Hannafin, M.J., & Land, S. (1997). The foundations and assumptions of technology-enhanced, student-centered learning environments. *Instructional Science* (Vol. 25, p. 167-202).

Harvey, D. (1985). *The urban experience*. Baltimore, MD : John Hopkins University Press.

Harvey, D. (1989). *The condition of postmodernity. An enquiry into the origins of cultural change*. Cambridge, MA : Basil Blackwell.

Havelock, E.A. (1981). *Aux origines de la civilisation écrite en Occident*. Paris : Maspero.

Heaphy, E.D., Sanchez-Burks, J. & Ashford, S.J. (2006). *Cultural impressions of professionalism*. Ross School of Business Working Paper Series, No. 1041. <<http://ssm.com/abstract=928608>>.

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York : John Wiley & Sons.

Herzlich, C. (1969). *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale*. Paris : Mouton.

HistoryLands.com/Montreal. Attractions. *Chapelle Notre-Dame-de-Lourdes*.
<<http://montrealattractions.infogami.com/>>.

Hoffman, D. (2000). *Visual intelligence : How we create what we see*. New York : W.W. Norton & Company.

Husen, T. & Postlethwaite, T.N. (1994). Formal, nonformal, and informal education. In T. Husen & T.N. Postlethwaite (Dir.). *The International Encyclopedia of Education*. Oxford, RU : Pergamon Press.

Hutchins, E. (1991). Social organization of distributed cognition. In L. Resnick, J. Levine, & S. Teasley (Dir.). *Perspectives on socially shared cognition* (p. 283-387). Washington DC : The American Psychological Association.

(1995). *Cognition in the wild*. Cambridge, MA : MIT Press.

(1999) Cognitive artifacts. In R.A. Wilson, & F.C Keil. (Dir.) *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences* (p. 126-128). Cambridge, MA : The MIT Press.

(2000). *Distributed cognition*.
<<http://eclectic.ss.uci.edu/~drwhite/Anthro179a/DistributedCognition.pdf>>.

Hyslop, K. (2011). Dechinta brings life to the 50-year dream of a university for the North. Toronto: *This magazine*, 30 sept. 2011.

Husserl, E. (1929). *Méditations cartésiennes*. Paris: Vrin.

ICOMOS Documentation Centre (2005). *World heritage cultural landscapes*.
<http://www.international.icomos.org/centre_documentation/bib/culturallandscapes.pdf>.

Informelles lernen. <<http://www.informelles-lernen.de/index.php?id=61>>.

Institut de la Statistiques du Québec. Montréal en statistiques, 2006-2011.
<http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6897,67885704&_dad=portal&_schema=PORTAL>.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York : Random House.

James, W. (1890). *Principles of psychology*, New York : Holt.

Jencks, C. (1979). *Le langage de l'architecture postmoderne*. Paris : Denoël.

Jewitt, C., & Oyama, R. (2001). Visual meaning : A social semiotic approach. In T. van Leeuwen & C. Jewitt (Dir.). *Handbook of Visual Analysis* (p. 134-156). London : Sage.

Jimenez, M. (1997). *Qu'est-ce que l'esthétique ?* Paris : Gallimard, Folio Essais.

Jodelet, D. (1984). Représentations sociales : phénomènes, concepts et théories. In S. Moscovici. *Psychologie sociale* (p. 357-378). Paris : PUF.

(1989). *Folies et représentations sociales*. Paris : Centre National des Lettres/Les Presses universitaires de France

(1994) *Les représentations sociales*. Paris : PUF.

(2002). Les représentations sociales dans le champ de la culture. *Social science information* (Vol. 41, p. 111-133). London, RU : Sage Publications.

Représentations sociales : un domaine en expansion. In D. Jodelet (Dir.). *Les représentations sociales* (5^e éd.) (p. 47-7). Paris : PUF.

Johnson-Laird, P. N., Girotto, V. & Smith, G. (1996). *Mental models. A gentle guide for outsiders*. <<http://www.si.umich.edu/ICOS/gentleintro.html>>.

Kalish, M. (1993). Affordance learning as a problem of information integration. In S. Valenti & J. Pittenger. (Dir.). *Studies in perception and action II* (p. 130-134). Hillsdale, NJ : LEA.

Kalman, H. (2000). *A concise history of Canadian architecture*. Don Mills, ON : Oxford University Press.

Kandinsky, V. (1963) *Point Ligne Surface. Contribution à l'analyse des éléments picturaux*. Paris : Éditions de Beaune.

(1969 /1989). *Du spirituel dans l'art, et dans la peinture en particulier*. Paris : Denoël-Gonthier/Gallimard.

Kenneally, C (2007). *The first word. The search for the origin of language*. New York : Penguin Group.

Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt psychology*. New York : Harcourt Brace.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning : Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Kolb, D.A. & Fry, R. (1975). Toward an applied theory of experiential learning. In C. Copper (Dir.). (p. 27-56). *Theories of group process*. London, RU : John Wiley.

Knowles, M.S. (1950). *Informal adult education*. New York : Association Press.

(1970). *The modern practice of adult education : Andragogy versus pedagogy*. New York : Association Press.

(1975). *Self-directed learning. A guide for learners and teachers*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall/Cambridge.

Kress, G. & van Leeuwen, T. (1990). *Reading images*. Geelong, Vic. : Deakin University Press.

(2001). *Multimodal discourse*. New York : Bloomsbury.

Lacan, J. (1966). *Écrits*. Paris : Seuil.

- Lave, J. (1988). *Cognition in practice. Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge, RU : Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge, RU : Cambridge University Press.
- Leblond de Brumath, A. (1897). *Guide de Montréal et de ses environs orné de plus de trente gravures*. Montréal, QC : Granger Frères.
- Lecas, J.-C. (1992). *L'attention visuelle : de la conscience aux neurosciences*. Liège, Bruxelles : Mardaga.
- Leont'ev, A.N. (1978). *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- (1982). *Problems of the development of mind*. Moscow : Progress Publishers.
- Lindeman, E.C. (1926). *The meaning of adult education* New York : New Republic.
- Leonard, D. & Sensiper, S. (1998). The role of tacit knowledge in group innovation. *California Management Review* (Vol 40, p. 112-132).
- Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts : Selected papers on group dynamics*. New York : Harper & Row.
- Libeskind, D. (2004). *Breaking ground. Adventures in life and architecture*. New York : Riverhead Books.
- Lilli, W. (1994). *Hypothesentheorie der Wahrnehmung*. In: D. Frey & S. Greif (Dir.). *Sozialpsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. München, Germany: Urban & Schwarzenberg.
- Lindeman, E. C. (1926a). *The meaning of adult education*. New York : New Republic.

- Lister, M. & Wells, L. (2004). Seeing beyond belief : Cultural studies as an approach to analyzing the visual. In T. van Leeuwen & C. Jewitt. *Handbook of visual analysis* (p. 61-91). Thousand Oaks, CA : Sage Publications Inc.
- Livingstone, D. (1999). *Exploring the icebergs of adult learning : Findings of the first Canadian survey of informal learning practices*. *CJSAE* (Vol. 13, p. 49-72).
- (2002). Adults informal learning. Definitions, findings, gaps, and future research. *NALL Working Paper*, #21, 2001.
<<http://www.nall.ca/res/21adultsinformallearning.htm>>.
- Luria, A.R. (1976). *Cognitive development : Its cultural and social foundations*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Lothaire, M. (2005). *Applied combinatorics on words*. Cambridge, RU. Cambridge University Press.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Lyotard, J.-F.K. (1979). *La condition postmoderne*. Paris : Éditions de Minuit.
- Malcuit, G., Pomerleau, A. & Maurice, P. (1995). *Psychologie de l'apprentissage. Termes et concepts*. Québec : EDISEM, MALOINE.
- Mayer, R.E. (1997). Multimedia learning : Are we asking the right questions ? *Educational Psychology* (Vol. 31, p. 1-19).
- Mayer, R.E. & Anderson, R.B. (1992). The instructive animation : Helping students build connections between words and pictures in multimedia learning. *Journal of Educational Psychology* (Vol. 84, p. 444-452).
- Mayer, R.E. & Sims, V.K. (1994). For whom is a picture worth a thousand words? Extensions of a dual-coding theory of multimedia learning. *Journal of Educational Psychology* (Vol. 86, p. 389-401).
- Marr, D. (1982). *Vision*. Paris : W.H. Freeman & Co.
- Marsan, J.-C. (1983). Retrouver la population, son identité, sa culture. *Le Devoir*, 9.

- Marsan, J.-C. (1983). *Montréal une esquisse du futur*. Québec : Institut Québécois de Recherche sur la Culture.
- Martin, O. (2012). *Analyse quantitative*. <<http://sociologie.revues.org/1204>>.
- McDaniel, K. (2003). No paradox of multi-location. *Analysis* (Vol. 63, p. 309-311).
- McGivney, V. (1999) Informal learning in the community: a trigger for change and development. In H. Colley, P. Hodgkinson & J. Malcolm (2002). *Non-formal learning: Mapping the conceptual terrain. A Consultation Report*. Leeds, RU : University of Leeds Lifelong Learning Institute.
<http://www.infed.org/archives/e-texts/colley_informal_learning.htm>.
- Mérat, M.-C. (2008). Comment l'écriture s'est adaptée à notre cerveau. *Les Cahiers de Science et Vie* (Vol. 107, p. 102-106).
- Meulemans, T. (19980). *L'Apprentissage implicite. Une approche cognitive, neuropsychologique et développementale*. Marseille : Éditions Solal.
- Meunier, J.-G. (2002). *Trois types de représentations cognitives*. Les Cahiers de LANCI, Montréal, QC : UQAM.
- Michelat, G. (1975). Sur l'utilisation de l'entretien non directif en sociologie. *Revue française de Sociologie* (Vol. XVI, p. 229-247).
- Michelson, W. (1970). *Man and his urban environment. A sociological approach*. Reading, Mass. : Addison-Wesley.
- Mifflin, H. (2000). *Artifact*. American Heritage Dictionary of the English Language : Houghton Mifflin Company. <<http://www.thefreedictionary.com/artefact>>.
- Miles, M.B. & Huberman, M.A (1984). *Qualitative data analysis*. Beverly Hills. CA : Sage.
- Milgram, S. & Jodelet, D. (1976). Psychological maps of Paris. In H. Proshansky, W. Ittelson, A. Rivlin (Dir.). *Environmental Psychology*. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Mitchell, W.J. (1994). *Picture theory: Essays on verbal and visual representation*. Chicago : University of Chicago Press.

Montessori, M. (1949). *The absorbent mind*. Ayar, Madras : The Theosophical Publishing House.

Montréal en statistiques (2006).

<http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=2076,2454684&_dad=portal&_schema=PORTAL>.

Moreno, R., & Mayer, E. (2000). A coherence effect in multimedia learning : The case for minimizing irrelevant sounds in the design of multimedia instructional messages. *Journal of Educational Psychology* (Vol. 92, p. 117-125).

Moreno, R., & Mayer, R. E. (2007). Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review* (Vol. 19, p. 309-326).

Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris : PUF.

(1963). Attitudes and opinions. *Annual Review of Psychology* (Vol. 14, p. 231-260).

(1973). Forword. In C. Herzlich (Dir.). *Health and illness : A social psychological analysis*. London, RU : Academic Press.

(1976). *Social influence and social change*. London, RU : Academic Press.

(1976). *La psychanalyse, son image et son public* (2^e éd.). Paris : PUF.

(1981). On social representations. In J. P. Forgas (Dir.). *Social cognition : Perspectives on everyday understanding*. London, RU : Academic Press.

(2001). The phenomenon of social representation. In G. Duveen & S. Moscovici (Dir.). *Social representations: Explorations in social psychology* (p. 18-77). Cambridge, RU : Polity Press.

Moscovici, S. & Abric, J.-C. (1984). *Psychologie sociale*. Paris : PUF.

- Moscovici, S. & Doise, W. (1992). *Dissensions et consensus. Une théorie générale des décisions collectives*, Paris : PUF.
- Moscovici, S. & Vignaux, G. (1994). Le Concept de thématas. In Ch. Guimelli, *Structures et transformations des représentations sociales*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. Repris in S. Moscovici. *Social Representations* (p. 156-183). London, RU : Polity Press.
- Moser, G. & Uzzell, D. (2002). Environmental psychology. In T. Million & M.J. Lerner, (Di.). *Comprehensive Handbook of Psychology*. New York : John Wiley & Sons.
- Mousavi, S. Y., Low, R. & Sweller, J. (1995). Reducing cognitive load by mixing auditory and visual presentation modes. *Journal of Educational Psychology* (Vol. 87, p. 319-34).
- Mucchielli, A. (1994). *Les méthodes qualitatives*. Paris : PUF.
- (2003). *Les motivations*. Paris : PUF.
- (2004). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*. Paris : Armand Colin.
- Mulaire, B. (2001). L'atelier de Montréal, 1882-1888. In D. Drouin, *Louis-Philippe Hébert* (p. 66-79). Québec : Musée du Québec/Musée des beaux arts de Montréal.
- Nguyen-Xuan, A. (1995). Les mécanismes cognitifs d'apprentissage. *Revue Française de Pédagogie* (Vol. 112, p. 57-67).
- Noë, A. (2002). *Is the visual world a Grand Illusion?* Charlottesville, VA : Imprint Academic.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge creating company. *Harvard Business Review* (Vol. 69, p. 96-104).
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company : How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York : Oxford University Press.

- Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The concept of "ba": Building foundation for knowledge creation. *California Management Review* (Vol. 40, p. 40-54).
- Norman, D. (1983). Some observations on mental models. In D. Gentner & A. Stevens (Dir.). *Mental models*. (p. 7-14). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- (1987). *The psychology of everyday things*. New York : Basic Books.
- (1993). Les artefacts cognitifs. *Raisons Pratiques* (Vol. 4, p. 15-34).
- Notice sur N.D. de Lourdes. (1885). Sans pagination et sans indication de la maison d'édition.
- Orfali, B. (2000). Active minorities and social representations : Two theories, one epistemology. *Journal of the Theory of Social Behaviour* (Vol. 32, p. 395-414).
- Padovan, R. (1986). Machine à méditer. In R. Achilles, K. Harrington & C. Myhrum (Dir.). *Mies van der Rohe. Architect as educator*, 25). Chicago, Ill. : University of Chicago Press.
- Paetsch, B. (2003). *Éduquer par l'art public. Le monument à Maisonneuve du sculpteur Louis-Philippe Hébert (1850-1917)*. Maîtrise en éducation, Université du Québec à Montréal. Montréal.
- Pain, A. (1990). *Éducation informelle. Les effets formateurs dans le quotidien*. Paris : Harmattan.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York : Holt, Rinehart, & Winston.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations : A dual coding approach*. New York/Oxford, RU : Oxford University Press.
- Palmer, S. E. (1978). Structural aspects of visual similarity. *Memory & Cognition* (Vol. 6, p. 91-97).

- Palmonari, A. & Doise, W. (1986). Un nouveau champ d'étude. Caractéristiques des représentations sociales. In W. Doise & A. Palmonari (Dir.). *L'étude des représentations sociales* (p. 1-20). Neuchâtel/Paris : Delachaux et Niestlé
- Patrimoine Canada. (2002). *Vers une nouvelle loi pour protéger les endroits historiques du Canada*. (CH4-63/2002). Hull, QC : Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada.
- Payne, S.J. (2005). *Modern social work theory*. London, RU : Palgrave Macmillan.
- Pea, R.D. (1993). Practices of distributed intelligence and design for education. In G. Salomon (Dir.). *Distributed cognition* (p. 47-87). New York : Cambridge University Press.
- Perkins, D.N. (1995). L'individu-plus. Une vision distribuée de la pensée et de l'apprentissage. *Revue Française de Pédagogie* (Vol. 111, p. 58-59).
- Perini, L. (2005). *Scientific reasoning, mental models, and depiction*. Rencontres Art et Cognition. <<http://www.interdisciplines.org/artcognition/papers/10/2>>.
- Perrin, J. (1954). *La chapelle Notre-Dame-de-Lourdes de Montréal. Guide du visiteur*. Montréal, QC : Fides.
- Pestalozzi, J.H. (1801). *Wie Gertrude ihre Kinder lehrt*. Paris : Bern, Zurich/Heinrich Gessner.
- Petersson, K.M., Sandblom, J., Elfgrén, C. & Ingvar, M. (2003). Instruction specific brain activations during episodic encoding. A generalized level of processing effect. *Neuroimage* (Vol. 20, p. 1795-17810).
- Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*, Paris : Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. (1937/1970). *Psychologie et épistémologie*. Paris : Gonthier.
- (1962). Le rôle de l'imitation dans la formation de la représentation. *Evolution psychiatrique* (Vol. 27, p. 141-150).

- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge. Towards a post critical philosophy*. London, RU : Routledge.
- (1966). *The tacit dimension*. London, RU : Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Pomian, K. (1997). Histoire culturelle, histoire des sémiophores. In J.-P. Rioux & J.-F. Sirinelli (Dir.). *Pour une histoire culturelle*, 73-100. Paris : Seuil.
- Presseau, A. & Frenay, M. (2004). *Le transfert des apprentissages; comprendre pour mieux intervenir*. Ste-Foy, Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Profil socio-économique. Agglomération de Montréal (2006).
 <http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=2076,2454684&_dad=portal&_schema=PORTAL>.
- Rafaeli, A. & Vilnai-Yavetz, I. (2004). Instrumentality, aesthetics and symbolism of physical artifacts as triggers of emotion. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* (Vol. 5, p. 91-112).
- Rastier, F. (2009). *Sémantique interprétative*. Paris : PUF.
- Reber, A.S (1967). Implicit learning of artificial grammar. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* (Vol. 5, p. 855-863).
- Rémillard, F. & Merrett, B. (1990). *L'architecture de Montréal. Guide des styles des bâtiments*. Montréal, QC : Éditions du Méridien.
- Resnick, L., Levine, J. & Teasley, S. (1991). *Perspectives on socially shared cognition*. Hyattsville, MD : American Psychological Association.
- Rensink, R.A. (2000b). Visual search for change : A probe into the nature of attentional processing. *Vision & Cognition* (Vol. 7, p. 345-76).
- Resnick, L.B. (1987). Learning in school and out. *Educational Researcher* (Vol. 16, p. 13-20).

- (1991). Shared cognition: Thinking as social practice. In L. B. Resnick, J. M. Levine, & S. D. Teasley (Dir.). *Perspectives on socially shared cognition*. 1-20. Washington, DC: American Psychological Association.
- Riber, L.P. (1994). *Computer, graphics and learning*. Madison, WISC.: Brown & Benckmark Publishers.
- Ribot, T. (1889). *Psychologie de l'attention*. Paris : Felix Alcan.
- Robert, K. (2002). *La théorie de la décision*. France : La Découverte.
- Rocher, G. (2004). Le rapport Parent, 1963-2003. Une tranquille révolution scolaire? *Bulletin d'Histoire politique* (Vol. 12, p. 117-128). Montréal : L'Association québécoise d'histoire politique et Lux Éditeur.
- Rock, I. (2001). *La perception*. Paris : DeBoeck Université
- Rogers, C. (1969). *Freedom to learn: A view of what education might become*. Columbus, OH : Charles E. Merrill.
- (1945). The non-directive method as a technique for social research. *American Journal of Sociology*.
- Rogers, R. & Ellis, J. (1994). Distributed cognition : An alternative framework for analyzing and explaining collaborative working. *Journal of Information Technologies* (Vol. 9, p. 119-28).
- Roulet, E., L. Filliettaz, L., Grobert, A. & Bruner, M. (2001). Un modèle d'analyse de l'organisation du discours. *Sciences pour la communication* (Vol. 62). Bern : Peter Lang.
- Rotenberg, R. & McDonogh, G. (1993). *The cultural meaning of urban space*. Westport, Connecticut: Bergin & Garvey.
- Roth, W.-M., Woszczyna, C. & Smith, G. (1996). Affordances and constraints of computers in science education. *Journal of Research in Science Teaching* (Vol. 33, p. 995-1017).
- Rousseau, J.-J. (1762). *Émile, ou, de l'éducation*. Paris : P. & F. Didot.

- Ruitenberg, C.W. (2012). Learning by walking: non-formal education as curatorial practice and intervention in public space. *International Journal of Lifelong Education*. Vancouver, Canada : Department of Educational Studies, University of British Columbia,
- Ryder, M. (1996). *Affordances and constraints of the internet for learning and instruction*. Paper presented at the Association for Educational Communications Technology. Division of Learning and Performance Environments.
- Salomon, G. (1993). *Distributed cognitions : Psychological and educational considerations. Learning in doing : Social, cognitive, and computational perspectives*. New York : Cambridge University Press.
- (1997). How culture's symbolic forms affect learning and thinking. *Phi Delta Kappan* (Vol. 78, p. 375-380).
- Salomon, G. & Perkins, D.N. (1998). Individual and social aspects of learning. *Review of Research in Education* (Vol. 23, p. 1-24).
- Sherry, D.F., & Schacter, D.L. (1987). The evolution of multiple memory systems. *Psychological Review* (Vol. 94, p. 439-454).
- Schön, D. (1983) *The reflective practitioner. How professionals think in action*. Basic Books.
- (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Schraagen, J.M. (1993). How experts solve a novel problem in experimental design. *Cognitive Science* (Vol. 17, p. 285-309).
- Schütz, A. (1932). *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*. Wien: Springer.

(1970). *Reflections on the problem of relevance*. New Haven, CT : Yale University Press.

(1987). *Le chercheur et le quotidien : Phénoménologie des sciences sociales*. Paris: Méridiens Klincksieck, coll. « Sociétés ».

Seca, J.-M. (2001). *Les représentations sociales*. Paris : Armand Colin.

Seward Barry, A.M. (1997). *Visual intelligence. Perception, image and manipulation in visual communication*. Albany, NY : State University of New York Press.

Solomon, N., Boud, D., Leontis, M. & Staron, M. (2001). Researchers are learners too : Collaboration in research on workplace learning. *Journal of Workplace Learning* (Vol. 13, p. 274-282).

Sperber, D. (1985). *On anthropological knowledge*. Cambridge, RU : Cambridge University Press.

Stanford Encyclopedia of Philosophy (2004/2008).
<<http://plato.stanford.edu/entries/artifact/>>.

Stafford, B. (1996). The visualization of knowledge from the enlightenment to postmodernism. In *Good looking: Essays on the virtue of images* (p. 20-41). Cambridge, MA : MIT.

Statistiques Canada. (2005). *Personnes vivant en région urbaine-rurale, proportion de la population totale, Canada, provinces, territoires, régions sociosanitaires et groupes de régions homologues, 2001*.
<http://www.statcan.ca/francais/freepub/82-221-XIF/2005001/tables/html/44_01_f.htm>.

Stein, D. (1998). *Situated learning in adult education*. Syracuse, NY: Clearinghouse on Information Resources.

Sternberg, R.J. & Horvath, J.A. (1999). *Tacit knowledge in professional practice. Researcher and practitioner perspectives*. Mahway, NJ : Lawrence Erlbaum.

- Suchman, L. (1987). *Plans and situated actions: The problem of human-machine communication*. Cambridge, RU : Cambridge University Press.
- Sutherland, R., Robertson, S. & John, P. (2004). Interactive education : Teaching and learning in the information age. *Journal of Computer Assisted Learning* (Vol. 20, p. 410-412).
- Singh, M. & Hoffman, D. (1997). Salience of visual parts. *Cognition* (Vol. 63, p. 29-78).
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Taylor, A. (2001). Programming and design of schools within the context of community.
<http://www.designshare.com/Research/Taylor/Taylor_Programming_1.htm>
- Tilley, C. (1994). *The phenomenology of landscape : Plans, paths and monuments*. Oxford, RU : Berg Publishers.
- Tindall-Ford, S., Chandler, P. and Sweller, J. (1997). *When two sensory modes are better than one*. *Journal of Experimental Psychology* (Vol. 3, p. 257-287).
- Trudel, L., Simard, C. & Vonarx, N. (2007). La recherche qualitative est-elle nécessairement exploratoire ? *Recherches qualitatives* (Vol. 5, p. 38-45).
- Uexküll J. von (1909). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin : J. Springer.
- UNFPA, (2007). *État de la population mondiale 2007. Libérer le potentiel de la croissance urbaine*. <http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2007/sw2007_fre.pdf>.
- Uexküll J. von (1909). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin : J. Springer.
- University of the State of New York, Division of Elementary Education. (1932). *Informal teaching series: Circular , # 1 à 9*. New York: University of the State of New York : Division of elementary education.

UNESCO. Institute for Lifelong Learning, (2000). *Lifelong Education Bibliography*.
No. 68, 69 (2010, 2011). Bruxelles, Belgique : Eurydice European Unit.

Van Leeuwen, T. & Jewitt, C. (2004). *Handbook of visual analysis*.
London/Thousand Oaks/New Delhi : Sage Publications.

Varela, F. J., Thompson, E., Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press, Cambridge, MA, USA.

Vezina, R. (1976). *Napoléon Bourassa (1827-19160. Introduction à l'étude de son art*. Montréal, QC : Éditions Élysées.

Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*, Cambridge, MA : MIT Press.

(1997b). *The history of the development of higher mental functions*. New York : Plenum.

Wartofsky, M. W. (1973). *Models : Representation and scientific understanding*.
Dodrecht, Netherlands : Reidel.

Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition*. NY: Wiley.

Werner, D. F. (1997). *Valence*. Dictionnaire de la psychologie. Librairie Générale Française (p. 263). Paris : Le livre de poche, Encyclopédies d'aujourd'hui.

Wertsch, J.V. (1991). A sociocultural approach to socially shared cognition. In L.B. Resnick, J.M. Levine & D. Teasley (Dir.). *Perspectives on socially shared cognition* (p. 85-100). Washington, DC: American Psychological Association.

Wexler, M., Panerai, F., Lamouret, I. & Droulez, J. (2001). Self-motion and the perception of stationary objects. *Nature*, 4 janvier.

Wohlwill, Z. (1980). Human behavior and environment, 4. *Environment and Culture*.
New York: Plenum Press,

Wood, C.C. (1993). *A cognitive dimensional analysis of idea sketches*. Cognitive Science Research Paper, CSRP 275. Sussex, RU : School of Cognitive and Computing Sciences, University of Sussex.

Wundt, W.M. (1916). *An introduction to psychology*. New York: Arno Press.

Zeevi, Y. & Kuo, C.-C. (2010). *Journal of Visual Communication and Image Representation* (Vol. 21, p. 771-986).